C

Die

geographische Verbreitung

der

Säugthiere

dargestellt

von

Dr. A. Wagner,
ordentlichem Mitgliede der Akademie der Wissenschaften.

Zweite Abtheilung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die geographische Verbreitung der Säugthiere

dargestellt

von Dr. *A. Wagner.*

Zweite Abtheilung.

---

3. *Gemässigtes Nordamerika.*

Die zoologische Provinz, welche ich als gemässigtes Nordamerika bezeichne, lässt sich zwar in Ost, Südost und West, wo sie vom Meere bespült wird, nicht aber in Nord und Südwest scharf abgrenzen. Nordwärts geht sie allmählig in die Polarprovinz über; südwärts kann man sie auf der Ostseite bis gegen den mexikanischen Meerbusen ausdehnen, während sie sich auf der Westseite zwar nicht an der Küste, aber doch längs des mexikanischen Hochlandes viel weiter herabzieht, so dass wir hier ihre Grenze fast mit der der Abietinen, also unter dem 16° n. Breite, festsetzen können.

Ganz Nordamerika*) wird durch die Kordillerenkette, welche

*) Vgl. *Richardson's* Report on North American Zoology (im Report of the sixt Meeting of the British Associat. V. 1837, p. 121).

nordwärts den Namen der Felsgebirge (Rocky Mountains) annimmt und erst an der Mündung des Mackenzie unter dem 69° Breite endigt, in zwei an Grösse sehr ungleiche Theile geschieden. Diese Kette bildet eines Theils eine Schranke für die Verbreitung der Thiere, indem die kleinen pflanzenfressenden, namentlich die grabenden, Säugthiere dieselbe nicht zu überschreiten vermögen; andern Theils darf sie auch als eine Brücke angesehen werden, auf welcher die grössern nordischen Thiere aus den kältern Gegenden bis zu den tropischen wandern können, ohne in den klimatischen Verhältnissen eine auffallende Veränderung zu erfahren.

Ostwärts breitet sich Nordamerika weithin aus und hat nur in seinem südlichen Theile eine höhere Gebirgskette, die Alleghanys aufzuweisen, die sich von Alabama und den nördlichen Grenzen Georgiens fast bis zu dem St. Lorenzflusse hinziehen. Die Kanadas, Labrador, Ruperts-Land und die nördlicheren Distrikte sind von diesem Strome an bis zur Mündung des Mackenzie von einer zahlreichen Reihe von Seen umschlossen. In zoologischer Beziehung lässt sich dieser grosse Bezirk in zwei Abtheilungen scheiden. Die nördliche von Bäumen entblöst und daher „barren grounds“ genannt, der sibirischen Tundra vergleichbar, wird von einer Linie begrenzt, die vom grossen Bärensee unter 65° Breite zur Hudsonsbay unter dem 60° und auf Labrador noch viel tiefer herab sich zieht; diese Region fällt ganz der Polarzone zu. Die südliche Abtheilung ist bewaldet, und der gemässigten Region zunächst zuständig. Westwärts von diesen Seen wechseln grosse Sandflächen, Prairien und Waldungen miteinander ab.

Bekanntlich ist unter den höheren Breitegraden von Nordamerika die östliche Küste viel kälter als die westliche; die Winter sind im Westen der Felsgebirge viel milder und die Vegetation üppiger. Diess gibt sich besonders aus den interessanten Vergleichungen zu

Digitized by Google

erkennen, die *E. von Baer* *) hinsichtlich der Temperatur-Verhältnisse der West- und Ostküste Nordamerikas unter gleichen Breiten vorgenommen hat und woraus ich hier das Hauptsächlichste anführe, da die Verbreitung der Thiere durch die klimatischen Verhältnisse wesentlich bedingt ist.

Die mittlere Temperatur von Neu-Archangelsk (Sitcha) ist + 7° 39 C.; sie ist um mehr als 10° höher als in der Kolonie Nain, die unter derselben Breite in Labrador liegt. Der Winter ist in Nain um 20° kälter als auf Sitcha, der Frühling um 11½°, der Sommer um 6° und der Herbst um 6° 6 C. In der Mitte des Kontinents ist zwar der Winter noch bedeutend kälter als an der Ostküste, dagegen ist der Sommer weit wärmer als an beiden Küsten. Obschon demnach Sitcha weit günstigere klimatische Verhältnisse als Labrador aufweisen kann, so stehen sie doch wieder denen der Westküste der alten Welt nach. Zwar ist seine mittlere Temperatur nicht sehr hinter der von Kopenhagen und Berlin zurück, und übertrifft die von Stockholm, Moskau und Petersburg; gleichwohl baut man in Moskau noch Weizen, während auf Sitcha nicht einmal Korn gedeiht. Man sieht hieraus, dass aus der mittlern Temperatur die Vegetations-Verhältnisse sich nicht allein bestimmen lassen; die Sommer-Temperatur gibt hier den Ausschlag. Der Sommer von Sitcha ist bedeutend kälter als der von Aho, ja er ist sogar kälter als zu Uleaborg im Norden von Finnland und nicht viel wärmer als im Innern von Lappland. Die Sommer-Temperatur Sitchas ist daher ganz und gar mit der von denjenigen Gegenden in Europa übereinstimmend, wo der Roggen gar nicht oder nur in besonders günstigen Lokalitäten zur Reife kommt.

---

*) Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens. I. Nr. XI. S. 290.

Digitized by Google

Nach diesen klimatischen Verhältnissen Nordamerikas richte sich nun auch die Waldgrenze und mit ihr die Verbreitungsgrenze für viele Thierarten. Wie schon erwähnt, geht der Baumwuchs auf der Westküste in weit höhere Breiten als an der Ostküste hinauf. Auf die merkwürdige klimatische Stellung der Halbinsel Alaschka (Aläska) hat insbesondere E. v. Baer aufmerksam gemacht. In einer Länge von mehr als 80 Meilen streckt sich diese Landzunge wie eine hohe Mauer vor, und scheidet die Südsee von dem Behringsmeere. Diese Scheidewand wird durch eine Inselkette noch weiter fortgesetzt, in deren Zwischenräumen allein beide Meere sich mit einander mischen können. Der Seefahrer, der aus dem stillen Meere in das Behringsmeer eintritt, spürt daher gewöhnlich eine plötzliche Temperatur-Abnahme und wird von Nebeln empfangen, die hier an der Grenze zwischen einem kältern und wärmern Meere fast immer vorhanden sind. So schmal auch die Halbinsel Alaschka ist, so bedeutend ist dagegen der Unterschied der Klimate auf ihren beiden Seiten. Nordwärts hört der Baumwuchs auf; die Ufer des Behringsmeeres sind unbewaldet. Eben so bringt sie in der Fauna eine merkwürdige Scheidung hervor; die Nordseite der Landzunge wird von den Bewohnern der arktischen Zone, den Wallrossen, die südliche (in der Bucht von Cook's Einfahrt) von den tropischen Kolibris (Trochilus rufus) besucht. Von Alaschka an rückt im Innern des Kontinentes die Baumgrenze beträchtlich nach Norden vor, indem sie am Mackenzie erst zwischen 67—68° Breite abgesteckt ist, von wo sie weiter ostwärts schnell zurück tritt, indem ihr am grossen Bärensee der 65°, an der Hudsonsbay ungefähr der 60° angewiesen ist und auf der Ostküste von Labrador sie sogar bis gegen den 51° zurückzuweichen scheint. Ihr folgen Eisfüchse, Polarhasen und Rennthiere auf der Ostseite ebenfalls nach Süden nach.

Es wäre nun meine Aufgabe, die Fauna Nordamerikas, nach der Verschiedenheit der physikalischen Verhältnisse, in Unterpro-

Digitized by Google

vinzen abzutheilen; allein hiezu fehlt es mir durchaus noch an Vorarbeiten. Die Fauna der ganzen Westküste ist der Hauptsache nach noch wenig bekannt, sondert sich aber jedenfalls als eine eigene Unterprovinz ab. Ueber die von Mexico liegen nur die alten Arbeiten von Hernandez vor, welche zwar durch Lichtenstein mit dankenswerthen Erläuterungen bereichert wurden, die aber keineswegs ein vollständiges Arten-Verzeichniss enthalten. Dass uns dieses noch abgeht, ist die erheblichste Lücke in unserer Kenntniss der nordamerikanischen Fauna und um so bedauerlicher, als in Mexico nordische und tropische Arten in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit sich begegnen, jene der 6—8000 Fuss hohen Hochebene mit ihren riesenhaften Bergen, diese dem heissen Küstensaume am stillen Meere und dem mexikanischen Golfe eigenthümlich *). Von der Einsäumung dieses Meerbusens lässt es sich nur vermuthen, dass ihre Fauna in ähnlicher Weise unter sich in Uebereinstimmung stehen möchte, wie es in der alten Welt mit der des mittelländischen oder rothen Meeres der Fall ist. Sichere Angaben fehlen uns hierüber aber noch beinahe ganz; man weiss nur, dass bereits auf der nördlichen Einsäumung des Golfes tropische Formen immer mehr auftreten. So ist es denn nur die Fauna der vereinigten Staaten und des englischen Nordamerikas, welche, als genauer bekannt, den Hauptinhalt für die nachfolgenden Betrachtungen geben wird. Statt der physikalischen sehe ich mich genöthigt die zoologische Eintheilung zu wählen und an sie meine Erörterungen über die geographische Vertheilung der Haupttypen anzuknüpfen.

Es kann hier gleich im Voraus darauf aufmerksam gemacht werden, dass bei Vergleichung der nordamerikanischen Säugthier-

*) Vgl. *Lichtenstein's* Erläuterung der Nachrichten des F. Hernandez in den Abh. d. Ak. d. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1827. Druckjahr 1830. S. 96.

Digitized by Google

Fauna mit der aussertropischen der alten Welt das Resultat sich herausstellt, dass vom Nordpol gegen den Aequator zu die identischen oder stellvertretenden Arten immer mehr abnehmen, bis sie zuletzt ganz verschwinden, während umgekehrt im südlichen Theile von Nordamerika immer mehr tropische Formen auftreten, die sämmtlich von denen der alten Welt verschieden sind. Eigenthümliche Gattungen sind in Nordamerika nur wenige vorhanden. Dagegen sind mehr Ordnungen als in der alten Welt repräsentirt*).

---

*) In dem tabellarischen Verzeichniss der Arten sind die, welche ihren Hauptsitz in der Polarregion haben, mit einem Sternchen, die, welche vorzugsweise in der Aequatorialzone zu Hause sind, mit zwei Sternchen bezeichnet. Nachträge zu diesem Verzeichnisse wird mein Jahresbericht im Wiegmann'schen Archiv 1844 liefern. Das Verzeichniss der Säugthiere von Connecticut hat *Linsley* (Sillim. am. journ. XLIII. p. 345), das von Neu-York *De Kay* (Zoology of New-York. Part. I. Mammalia) geliefert.

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*Neu-York*	*Mexico*
DESMODUS	murinus**				murinus**
PHYLLOST.	?				
DYSOPES	carolinensis ? cynocephalus fuliginosus				
VESPERTIL.	phaiops carolinensis erythrodactyl. Carolii gryphus Salarii georgianus subflavus crassus subulatus pulverulentus noctivagus monticola virginianus Leibii californicus lacteus ? acnobarbus ? megalotis Townsendii Lecontii		carolinensis subulatus noctivagus	carolinensis subulatus noctivagus	
NYCTICEJUS	pruinosus lasiurus noveboracens.		pruinosus noveboracens.	pruinosus noveborac.	
SOREX	palustris * talpoides Forsteri Richardsonii parvus personatus ? brevicaudus Dekayi platyrhynchus longirostris carolinensis cinereus Cooperi fimbripes Lesueurii	parvus	parvus brevicaudus Dekayi platyrhynchus	Forsteri parvus brevicaudus Dekayi carolinensis	

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*Neu-York*	*Mexico*
SCALOPS	canadensis Breweri argentatus latimanus aquaticus	canadensis	canadensis	canadensis	latimanus
RHINASTER	longicaudatus prasinatus ?	longicaudatus	longicaudatus	longicaudat.	
URSUS	ferox arctos americanus	ferox arctos americanus	americanus	americanus	
PROCYON	lotor Hernandezii brachyurus ? obscurus ?	lotor	lotor	lotor	Hernandezii
NASUA	socialis **				socialis **
CERCOLEPT.	caudivolvul. **				caudivolv. **
MELES	labradoria	labradoria			
MEPHITIS	leuconota mesoleuca mesomelas macrura vittata zorrilla interrupta chinga	mesoleuca	chinga	chinga	lauconota mesoleuca mesomelas macrura vittata zorrilla interrupta
GALICTIS	barbara ** ?				
MUSTELA	canadensis huro Richardsonii longicaudata ? pusilla fusca frenata xanthogenys vison	canadensis huro Richardsonii pusilla xanthogenys vison	canadensis huro Richardsonii pusilla fusca vison	canadensis huro Richardsonii pusilla fusca vison	frenata
GULO	luscus	luscus		luscus	
LUTRA	canadensis lataxina ?	canadensis	canadensis	canadensis	
ENHYDRIS	marina	marina			

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*New-York*	*Mexiko*
BASSARIS	astuta				astuta
CANIS	lupus variabilis	lupus	lupus	lupus	mexicanus
	latrans	latrans			latrans
	fulvus	fulvus	fulvus	fulvus	
	vulpes	vulpes			
	cinereo-argent.	cinereo-argent.	cinereo-argent.		cin. argent.
	velox				
FELIS	concolor	concolor	concolor	concolor	concolor
	onca **	onca **			onca **
	pardalis **				pardalis **
	borealis		borealis	borealis	
	rufa	rufa	rufa	rufa	rufa
	Yaguarundi **				Yaguar. **
DIDELPHYS	virginiana		virginiana	virginiana	
	californica				californica
	breviceps				breviceps
	opossum **				opossum **
SCIURUS	capistratus		vulpinus ?	capistratus	
	cinereus				
	leucotis			leucotis	
	carolinensis		carolinensis		
	texianus				texianus
	subauratus				
	aureogaster				aureogaster
	magnicaudatus				
	hypopyrrhus				hypopyrrh.
	varius				varius
	socialis				socialis
	Bottae				Bottae
	niger		niger	niger	
	nigrescens	nigrescens			nigrescens
	Colliaei	Colliaei			Colliaei?
	Audubonii				
	fuliginosus				
	Douglasii	Douglasii			
	hudsonius	hudsonius	hudsonius	hudsonius	
	Richardsonii	Richardsonii			
	lanuginosus	lanuginosus			
	Lewisii?				
	lanigerus	lanigerus			
	mustrlinus	mustelinus			
	ferrugineivent.	ferrugineivent.			
	mollipilosus	mollipilosus			
	occidentalis	occidentalis			

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*Neu-York*	*Mexico*
PTEROMYS	sabrinus				
	alpinus				
	volucella		volucella	volucella	
	oregonensis	oregonensis			
TAMIAS	Lysteri				
	quadrivittatus			Lysteri	
	Townsendii	Townsendii			
	minimus	minimus			
	Hiodsii	Hindsii			
SPERMOPH.	Richardsonii				
	Franklini *				
	Beecheyi	Beecheyi			Beecheyi
	macrurus	macrurus			
	Douglasii	Douglasii			
	Clarkii				
	Parryi *	Parryi *			
	mexicanus				mexicanus
	guttatus	guttatus			
	Hoodii				
	lateralis	lateralis			
	grammurus				
	Townsendii	Townsendii			
	annulatus				
ARCTOMYS	monax				
	(pruinosus)			monax	
	caligatus	caligatus			
	ludovicianus				
	brachyurus	brachyurus			
	flaviventer				flaviventer
JACULUS	labradorius		labradorius	labradorius	
	microcephal.?				
ASCOMYS	canadensis				
	mexicanus				mexicanus
	Drummoodii				
	rufescens				
	bulbivorus	bulbivorus			
	umbrinus				
	talpoides				
	borealis				
	Townsendii	Townsendii			
	Douglasii	Douglasii			
HAPLODON	leporinus	leporinus			

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*Neu-York*	*Mexiko*
MUS	decumanus		decumanus	decumanus	
	rattus		rattus	rattus	
	musculus		musculus	musculus	
CRICETOMYS	myoides				
NEOTOMA	Drummondii	Drummondii			
	floridana				
SIGMODON	hispidum				
HESPEROM.	leucopus	leucopus	leucopus	leucopus	
	sp. plur.				
HYPUDAEUS	riparius		riparius	riparius	
	xanthognathus		xanthognathus		
	pennsylvanicus				
	noveboracensis				
	Townsendii	Townsendii			
	borealis*				
	rubricatus*	rubricatus*			
	alborufescens		alborufescens	alborufesc.	
	rufescens			rufescens	
	hirsutus			hirsutus	
	oncida			oneida	
	fulvus				
MYODES	helvolus*				
FIBER	zibethicus	zibethicus		zibethicus	
SACCOMYS	anthophilus				
PEROGNATH.	fasciatus				
CASTOR	fiber	fiber	fiber	fiber	
ERETHIZON	dorsatus	dorsatus	dorsatus	dorsatus	
CERCOLAB.	prehensilis**				prehensilis**
DASYPROCT.	carolinensis?**				
LEPUS	glacialis*				
	americanus	americanus	americanus	americanus	
	(virginianus)				
	aquaticus				
	sylvaticus		sylvaticus	sylvaticus	
	palustris				
	Nuttallii	Nuttallii			
	callotis				callotis
	nigricaudatus				(nigricaud.)
	longicaudatus				
	Douglasii?				Douglasii
	californicus?				californicus
	Bennettii				
	campestris	campestris			
	Townsendii	Townsendii			
	Richardsonii				Richardsonii
	artemisia	artemisia			
	Bachmani				

Digitized by Google

Gattung.	*Nordamerika im Ganzen*	*Westküste*	*Connecticut*	*Neu-York*	*Mexico*
LAGOMYS	princeps *				
DASYPUS	9-cinctus * *				9-cinctus * *
DICOTYLES	torquatus * *				
CERVUS	alces *	alces *		alces *	
	strongyloceros	strongyloceros		strongylocer.	
	macrotis	macrotis			
	virginianus		virginianus	virginianus	
	mexicanus				mexicanus
	leucurus	leucurus			
	nemoralis				
ANTILOPE	furcifer	furcifer			
	americana	americana			
OVIS	montaoa	montaoa			
BOS	americanus				
PHOCA	vitulina			concolor	
	groenlandica *			groenland. *	
	cristata *			cristata *	
OTARIA	Stelleri	Stelleri			
	ursina	ursioa			
MANATUS	americanus * *				
BALAENA	mysticetus			mysticetus	
	arctica			arctica	
	antarctica * *			antarctica * *	
PHYSETER	macrocephalus			macrocephal.	
DELPHINUS	globiceps			globiceps	
	phocaena			phocaena	
	orca			orca	
	delphis			delphis	

Digitized by Google

I. Affen. — Wie in der alten Welt der Inuus ecaudatus aus der Tropenzone in die gemässigte eintritt und noch an der Südspitze Spaniens sich sehen lässt, während der Inuus speciosus in Japan sich festgesetzt hat, so ziehen auch aus dem südlichen Amerika Affen auf der Landenge in die südlichen Provinzen von Mexiko über, ohne jedoch Louisiana oder Florida zu erreichen, so dass der Wendekreis des Krebses wohl die Grenze seyn dürfte, über welche sie nicht hinausgreifen werden. Indess fehlt es zur Zeit noch an genaueren Nachrichten hierüber, so wie selbst an Ausmittelung der Gattungen. Hernandez sagt blos, dass es in Mexiko grosse und kleine, schwarze, braune, hundsköpfige und andere Affen gebe. Eine Beschreibung irgend eines dieser Affen ist mir nicht bekannt. Nach Joh. Natterers Versicherung kommen Klammeraffen in Mexiko vor; vielleicht dürften auch Brüll- und Rollaffen noch sich hier in den heissen Küstengegenden einstellen.

II. Handflügler. — Die Ordnung der Handflügler bietet in der Hauptsache in Nordamerika den nämlichen Charakter, wie in dem gemässigten Theile der alten Welt dar. Sie besteht nämlich fast ausschliesslich aus den eigentlichen Fledermäusen, welche die Gattung *Vespertilio* bilden mit einigen Untergattungen, denen, streng genommen, auch *Nycticejus* beizuzählen ist. Und wie in der alten Welt die tropische Gattung *Dysopes* mit einer Art (D. Cestoni) bis nach Italien übergreift, so ist diess auch in der neuen Welt mit derselben Gattung der gleiche Fall, da ohnediess durch die Landenge von Panama die Brücke zwischen Nord- und Südhälfte des amerikanischen Kontinentes hergestellt ist*). *Desmodus murinus* ist in

*) *Cooper* (Ann. of the Lyceum of nat. hist. of New-York IV. p. 64) führt 2 Arten an: *Dysopes* (*Molossus*) *cynocephalus* und *fuliginosus*; ersterer gemein in Georgien und Südkarolina, von letzterem ein Exemplar in

Brasilien und Mexiko, *Blattnasen* sind von L'Herminier*) in Südkarolina gefunden worden.

Weiter als zur generischen Uebereinstimmung geht übrigens die Aehnlichkeit zwischen den nordamerikanischen und europäisch-nordasiatischen Arten nicht. Von *Vespertilio megalotis* vermuthet zwar Temminck, dass er mit V. auritus identisch seyn könnte; indess da ihm die Gelegenheit zur Vergleichung fehlte, fusst seine Muthmassung auf keinen sichern Grund. Von den Untergattungen, welche Keyserling und Blasius unter Vespertilio subsumirten, ist die mit Miniopterus bezeichnete aus Nordamerika nicht bekannt, wogegen Nycticejus eintritt. Die weiteste Verbreitung hat wohl *V. subulatus*, indem er vom Arkansas bis zum grossen Sclavensee, also durch 24 Breitengrade verbreitet ist. Da dieser See erst jenseits des 61° seinen Anfang nimmt, so wird diess wohl auch der äusserste Punkt auf der Nordgrenze des Verbreitungsbezirkes der nordamerikanischen Fledermäuse seyn.

Ins Detail der Artenverbreitung weiter einzugehen, ist, solange die Arten selbst nicht genauer bekannt und an mehr Punkten als gegenwärtig beobachtet sind, nicht möglich. Dieselbe Bemerkung gilt für einen guten Theil der nachfolgenden Insektenfresser. So lange die amerikanischen Vespertilionen nicht nach der Methode von

---

Georgien. Beide sind zu unbestimmt beschrieben, als dass sie mit den südamerikanischen Arten verglichen werden könnten. In diese Kategorie würde auch noch das angebliche *Rhinopoma carolinense* gehören, da nach Blainville's neueren Untersuchungen es ein Dysopes seyn soll. Die von *Rafinesque* aufgestellten Arten habe ich als ganz zweifelhaft weggelassen; unnützen Ballast über Bord zu werfen, scheint mir räthlicher, als ihn fortwährend zur eigenen Belästigung herum zu schleppen.

*) *Cuv.* leç. d'anat. comp. IV. 2. pag. 33.

Digitized by Google

Keyserling und Blasius, die Spitzmäuse nach den Unterscheidungen von Wagler und Nathusius untersucht sind, so lange hat die Aufstellung der meisten Arten aus diesen Gattungen keine Verlässigkeit. Wie jetzt noch die Sachen stehen, kann man mit Sicherheit nur sagen, dass Nordamerika an Zahl der Arten von Fledermäusen Europa nicht nachstehen wird, an Spitzmäusen aber bereits reicher erfunden worden ist.

III. Insektenfresser. Auch bei dieser Abtheilung der Säugthiere waltet in Nordamerika der Typus der europäisch-nordasiatischen Provinz vor; mit Südamerika kann gar keine Vergleichung eintreten, als dieser Kontinentalhälfte die ganze Unterordnung der Insektivoren abgeht, mit Ausnahme der Gattung Solenodon, welche den Antillen zusteht. Es sind aber nicht alle altweltlichen Typen in der neuen Welt vertreten: die Familie der Igel fehlt völlig, von der der Soricinen sind nur die eigentlichen Spitzmäuse vorhanden; statt unserer Würfe stellen sich zwei eigenthümliche Gattungen, Scalops und Rhinaster ein.

Die zahlreichste Gattung ist die der *Spitzmäuse*, von denen Bachman*) 13 nordamerikanische Arten beschrieben und, nach mündlicher Mittheilung, ihnen noch fünf andere zuzufügen hat. Bei der grossen Schwierigkeit in der Bestimmung der Arten ist zu deren definitiver Festsetzung noch viel zu thun übrig. Hinsichtlich ihrer Verbreitung ist zu bemerken, dass diese in horizontaler und verticaler Richtung eine grosse Ausdehnung hat. *Sorex brevicaudus*, wie

*) Journ. of the Acad. of nat. scienc. of Philadelph. VII. 2. p. 362. Bei Hrn. Bachmans Anwesenheit habe ich von seiner Monographie Einsicht genommen; es ist mir aber bisher unmöglich gewesen, den 7. Theil des genannten Journals auf dem Wege des Buchhandels zu beziehen.

Digitized by Google

er von Taylor genannt wird, bewohnt die Alleghany bis zu einer Höhe von 2000 Fuss über dem Meere. *Sorex palustris* und *Forsteri* haben ihr Wohngebiet im Innern des Kontinents bis zur Waldgrenze des Polarkreises ausgedehnt; von letzterem sah Richardson unter 67° n. Breite seine Fährten im Winter allenthalben auf dem Schnee.

Von der Gattung *Scalops* ist bisher nur eine Art bekannt gewesen; neuerdings hat ihr jedoch Bachman noch 4 Arten beigefügt. Richardson ist der Meinung, dass Scalops wie Rhinaster nordwärts des 53° nicht leicht mehr sich halten können, als ihnen dann ihre Hauptnahrung, die Regenwürmer, abgeht.

Wie viel Arten die Gattung *Rhinaster* aufzuweisen hat, ist nicht bestimmt zu sagen. Godman*) sieht *Rh. longicaudatus* und *cristatus* für eine Art an, wie ich es ebenfalls vermuthete. Seiner Angabe zufolge müsste ihr auch noch der *Rh. macrurus* zugefügt werden, als die Anschwellung des Schwanzes blos bei den Männchen während der Brunstzeit eintreten soll. Der *Rh. prasinatus* ist ganz wie Rh. macrurus, nur dass seine Färbung als grün angegeben wird**). Wie weit diese beiden Gattungen, Rhinaster und Scalops, sich südwärts verbreiten, ist nicht genau ausgemittelt. De Kay gibt an, dass ersterer von der Hudsonsbay bis nach Virginien gefunden wird, während Scalops über das ganze gemässigte Nordamerika ausgebreitet ist, da man ihn ausser den schon bekannten Fundorten auch noch in Karolina, Texas, Mexiko und am Columbia-Flusse ausgemittelt hat.

---

*) *De Kay* theilt über diesen Punkt ganz die Ansichten von *Godman*.

**) Der *Rh. prasinatus* ist übrigens noch eine sehr zweifelhafte Art.

Digitized by Google

IV. Fleischfresser. — Unter den reissenden Thieren Nordamerikas mengen sich europäische Typen weit mehr mit südamerikanischen, als diess in den übrigen Ordnungen der Fall ist. Der Grund hievon ist nicht schwer zu errathen. Fleischfressende Thiere sind vom Boden weit minder abhängig als die Pflanzenfresser, und können sich daher ungleich weiter ausbreiten. Wie in der alten Welt Tiger und Hyäne mitunter bis nach Sibirien ihre Raubzüge ausdehnen, trotz dem, dass sie ein gewaltiges Gebirge zu überschreiten haben, so sehen wir am Jaguar, Kuguar und andern Raubthieren etwas Aehnliches in der neuen Welt, zumal diesen keine solchen Hindernisse durch die Natur in den Weg gelegt sind, wie jenen.

Mit der gemässigten Provinz der alten Welt hat Nordamerika 8 Gattungen gemein: *Ursus, Meles, Mustela, Gulo, Lutra, Enhydris, Canis* und *Felis;* diesen gehören die meisten Arten an. Vier von den genannten Gattungen (Ursus, Lutra, Canis und Felis) sind ebenfalls in Südamerika vertreten; die 4 andern nicht. Vier oder fünf Gattungen (Procyon, Nasua, Cercoleptes, Mephitis, vielleicht auch Galictis) sind Nord- und Südamerika gemeinschaftlich; eigenthümlich ist nur eine Gattung, *Bassaris,* oder zwei, wenn man Meles labradoria (als *Taxidea* Wat.) sondern will.

Identische Arten mit der alten Welt sind unbestritten: *Enhydris marina,* und wohl auch *Gulo luscus, Ursus arctos* und *Canis lupus* *); von *Canis fulvus* wird es ohne ausreichenden Grund bestritten, so dass ich ihn blos für eine ständige Varietät unseres europäisch-asiatischen Fuchses ansehe, der überdiess in der bei uns gewöhnlichen Färbung neben dem C. fulvus als Bewohner von Nordamerika aufgeführt wird.

---

*) Ob Felis borealis auch in der alten Welt vorkommt, scheint mir sehr zweifelhaft.

Digitized by Google

Vikarirende Arten für europäisch-asiatische sind in Nordamerika: *Mustela huro* für M. martes, *Mustela Richardsonii* für M. erminea, *Mustela pusilla* für M. vulgaris, *Mustela vison* für M. lutreola. Alle diese sind meiner Meinung nach nur constante Varietäten von den genannten europäischen Arten, von diesen gewöhnlich durch grössere Feinheit des Pelzes verschieden. Auch *Lutra canadensis* ist noch weiter zu untersuchen und der Nachweis zu liefern, mit welchem Rechte sie spezifisch von unserem Fischotter gesondert worden ist*). Dagegen ist *Meles labradoria* eine von unserm Dachse total verschiedene Art, die selbst zu einer eigenen Gattung erhoben zu werden berechtigt ist. Sie gehört den nördlichen Theilen an, und wird schon im Staate Neu-York nicht mehr gefunden.

Mit Südamerika hat Nordamerika folgende Arten gemein: *Felis concolor*, *onca*, *pardalis* und *Yaguarundi*; ferner *Nasua socialis*, *Cercoleptes caudivolvulus* und *Galictis barbara*. Ich muss jedoch gleich im Voraus bemerklich machen, dass nur die beiden erstgenannten bis in die nördlicheren Theile streifen, während alle übrigen über Mexiko nicht hinausgehen und dessen warmer Region angehören.

Der *Cuguar* dehnt seine Streifereien bis an die Grenze von Kanada aus. Langsdorff hat ihn in Oberkanada gesehen, Linsley führt ihn noch neuerdings aus Connecticut und New-York an. Vom *Jaguar* weiss man nur mit Sicherheit, dass er noch in Mexico vorkommt; Deppe schickte von da Exemplare ans Berliner Museum ein. Zweifelhaft bleibt die Angabe von Lewis und Clark, dass sie an den

---

*) *Lutra californica* Gray ist von L. canadensis nicht unterscheidbar. *L. lataxina* dagegen aus Carolina und Kentucky soll durch ganz behaarte Sohlen und andere Form der Nasenkuppe differiren.

Digitized by Google

Ufern des Columbia-Flusses diese Katzenart gesehen hätten; unverbürgt wird sie von Harlan aus dem Südwesten der Vereinigten Staaten angegeben. Nach derselben Autorität kömmt Felis Pardalis in Luisiana und am Arkansa vor; aus Mexiko hat sie Deppe dem Berliner Museum überschickt. Der *Yaguarundi* geht ebenfalls bis nach Mexiko, wie dies eine Exemplar beweist, welches von daher Dr. Petz der Würzburger Sammlung zusandte. Den *Wickelbär* (Cercoleptes caudivolvulus) hat Baron von Karwinski in einem lebenden Individuum aus Mexiko mit hieher gebracht; der *Cuati* scheint daselbst häufig zu seyn. Die Angabe vom Vorkommen der *Galictis barbara* beruht blos auf einer Vermuthung von Lichtenstein *).

Alle andern Arten sind von denen der alten Welt, wie von den südamerikanischen verschieden. Ueber die geographische Verbreitung der nordamerikanischen Arten noch einige Bemerkungen. Unter den *Bären* hat der *braune Bär*, der unserm U. arctos entspricht, seinen Hauptwohnsitz auf der waldlosen Tundra (barren land), während der *schwarze Bär* (U. americanus) nicht leicht über die Waldgrenze hinaustritt. Der *Grieselbär* (Ursus ferox) bewohnt die Felsgebirge und die angrenzenden östlichen Niederungen, wo er besonders am obern Missuri, in der Gegend des Milchflusses, häufig ist und den Bisons nachstellt, die dem gewaltigen Thiere zur Beute werden. Während dieser nur auf die Westhälfte Nordamerikas beschränkt ist, hat dagegen der schwarze Bär sein Wohngebiet vom stillen Meere bis zum atlantischen Ocean ausgedehnt, und südwärts findet er sich noch einzeln bis nach Karolina, obwohl die zunehmende Population ihn immer mehr nord- und westwärts zurückdrängt. Für den Pelzhandel gibt der schwarze Bär einen Hauptartikel ab.

*) A. a. O. S. 109.

Digitized by Google

Procyon lotor ist auf Nordamerika beschränkt, und scheint hier den mittleren Theilen anzugehören; sein Verbreitungsdistrikt ist nicht mit Sicherheit zu begrenzen, weil er bisher mit 3 andern Arten confundirt wurde, von denen die eine (*P. Hernandezii*) Mexiko angehört, die Heimath der beiden andern (*P. obscurus* und *brachyurus*) noch nicht einmal bekannt ist. Als nördlichstes Vorkommen der Waschbären ist der 60° in Prinz Wilhelms Sund angegeben.

Nasua, *Cercoleptes* und *Galictis* erscheinen in Nordamerika nur in solchen Arten, die in ununterbrochenem Zusammenhange mit ihresgleichen in Südamerika stehen.

Die *Wolverene* (Gulo luscus) dringt nächst dem Eisbären und Eisfuchse am weitesten gegen Norden vor, indem sie noch auf den Parry's Inseln unter 75° Breite wahrgenommen wurde, wobei sie zugleich die ganze Breite der nördlichen Hälfte von Nordamerika einnimmt. Südwärts ging sie sonst bis Karolina; jetzt aber bildet der 42° ihre Südgrenze.

Das *Stinkthier* hat 7 — 8 Arten in Nordamerika aufzuweisen, von denen jedoch die meisten auf die warmen Theile von Mexiko und Kalifornien beschränkt sind, wiewohl Mephitis Zorrilla noch am obern Laufe des Missuri und Mephitis Chinga*) bis zum 61° Breite getroffen worden ist.

Die Verbreitungsgrenzen für diejenigen Arten vom Marder, Fischotter und Hunde, welche als Ersatz europäischer eintreten, sind schon früher angegeben.

---

*) Report of the Brit. associat. V. pag. 144.

Digitized by Google

Eigenthümlich unter den Mardern ist der *Pekan* (Mustela canadensis), der von Pennsylvanien und Connecticut an in den Hochwaldungen bis zum 60°, und zwar durch die ganze Breite von Nordamerika in grosser Anzahl vorhanden ist. *Mustela frenata* bewohnt die Hochebene von Mexiko; *M. xanthogenys* ist in Kalifornien zu Hause.

Bassaris ist die einzige Gattung, welche Nordamerika mit keiner andern Provinz theilt; sie ist aber in einer einzigen Art blos auf die gemässigten Gegenden Neuspaniens beschränkt.

Von dem *Wolfe* der östlichen Staaten Nordamerikas, der dem unserigen gleicht, hat der Prinz von Wied*) den der westlichen Staaten, der am obern Missuri gemein ist, als eigne Art mit dem Namen *Lupus variabilis* bezeichnet. Als Stellvertreter unsers Schakals tritt der *Prairienwolf* (Canis latrans) ein, der in grosser Menge in den Prairien des Missuri und Saskatschewan umherstreift, nordwärts ohngefähr bis zum 55° Breite, südwärts bis nach Mexiko herabgeht, woher Baron Karwinski uns ein Exemplar mitgebracht hat und mit dem der Canis ochropus von Kalifornien identisch seyn wird.

Der *dreifarbige Fuchs (Canis cinereo - argenteus)* geht von Oberkanada an durch den ganzen Kontinent bis an die Mündung des Columbia-Flusses und hinab bis nach Mexiko, von wo uns gleichfalls Herr von Karwinski ein Exemplar zukommen liess. Der *Kitfuchs* (Canis velox), die kleinste Art, bisher mit dem vorigen verwechselt, hat zur Heimath alle Prairien des obern Missuri bis zu den Felsgebirgen; nach Richardson geht er nordwärts nicht höher als bis zum 55°.

---

*) Reise in das innere Nordamerika. II. S. 85 u. 95; I. S. 210.

Digitized by Google

Nordamerika ganz eigenthümlich ist der *Rothluchs* (Felis rufa), der südwärts von Kanada auftritt, in den Vereinigten Staaten allenthalben vorkommt und bis nach Mexiko sich zieht*). Der *kanadische Luchs* (F. borealis s. canadensis) ist die nördlichste Katzenart, die einzige, welche jenseits der grossen Seen in den Waldungen bis zum 66° sich zeigt, während sie südwärts noch in Connecticut gefunden wird**) und überhaupt bis zum 43° herabgeht.

V. Beutelthiere. — Von dieser Ordnung, welche der gemässigten Provinz der alten Welt ganz abgeht, hat Nordamerika 3 Arten aus der Gattung *Didelphys* aufzuweisen. Unter diesen ist *Didelphys virginiana* die grösste aus dem ganzen Geschlechte und zugleich diejenige, welche am weitesten nach Norden geht, indem sie, nach Harlan, von den mittlern Unionsstaaten, wo sie am häufigsten ist, bis zu den grossen Seen sich findet, und westwärts von Collie an der Mündung des Columbia-Flusses gesehen wurde. Zwei andere grosse Arten, *Didelphys californica* und *breviceps*, sind in Mexiko und dem angrenzenden Theile von Kalifornien entdeckt worden. Diese 3 Arten hat Nordamerika selbstständig für sich***).

VI. Nager. — Ein Land mit grossen Waldungen, mit ausgedehnten Savannen und Sandsteppen ist ganz geeignet, eine grosse

---

*) *Horsfield's* Felis maculata aus Mexiko ist nicht spezifisch verschieden von rufa.

**) Die von *Rafinesque* als Felis fasciatus, montanus, floridanus und aureus benannten Arten sind sämmtlich zweifelhaft.

***) *Lichtenstein* erklärt a. a. O. S. 102 die aus Mexiko erhaltenen Exemplare von Beutelratten für *Didelphys marsupialis et Opossum Auct.*, und meint, dass sie daselbst in den warmen Gegenden sehr gemein zu seyn scheinen.

Digitized by Google

Anzahl von Nagerarten zu beherbergen, und so finden wir in der That, dass sowohl Nord- als Südamerika mit diesen Thieren reichlich bevölkert ist. Der vorherrschende Charakter bei den nordamerikanischen Nagern ist durchaus der der gemässigten Provinz der alten Welt; weit die meisten Gattungen hat Nordamerika mit Europa gemein. Mit Südamerika hat es nur die Gattung *Sciurus* und *Hesperomys* gemeinschaftlich, wovon aber die erstere überhaupt eine kosmopolitische ist, und nur die letztere vorzugsweise der südamerikanischen Kontinentalhälfte zuzuerkennen ist, weil diese die übergrosse Anzahl von Arten dieser Gattung ernährt. Es wird zwar auch noch eine Species von *Cercolabes* und eine andere von *Dasyprocta* aufgeführt, aber nicht blos sind diese Angaben zweifelhaft, sondern es wären auch beide Arten blos als Ueberläufer aus Südamerika in die südlichsten Provinzen Nordamerikas anzusehen. Sonst wird keine Art genannt, welche beiden Hälften Amerikas gemein wäre, was bei einer Ordnung, wie die der Nager, deren meiste Arten ungleich mehr an den Boden gebunden sind, als die Raubthiere, nicht verwundern kann. Diess gilt auch in Vergleichung mit den altweltlichen Nagern, indem der *Biber* die einzige Art ist, von welcher es wahrscheinlich ist, dass sie in der alten und neuen Welt identisch seyn könnte. Ein zweiter Fall wird zwar noch von Richardson geltend gemacht, indem auf den Felsgebirgen ein *Ziesel* heimisch ist, den er nicht von dem europäisch-sibirischen *Spermophilus guttatus* unterscheiden kann, indess hat es bisher an Gelegenheit gefehlt, Exemplare aus beiden Welttheilen in unmittelbare Vergleichung zu bringen.

Ausser den europäischen Typen hat aber Nordamerika auch noch eigenthümliche aufzuweisen und zwar mehr als aus jeder andern Ordnung. Es sind diess die Gattungen *Jaculus*, *Ascomys*, *Haplodon*, *Neotoma*, *Sigmodon*, *Fiber*, *Saccomys*, *Perognathus* und *Erethizon*; diese hauptsächlich geben der nordamerikanischen Fauna einen eigenthümlichen Charakter.

Digitized by Google

Betrachten wir nun die geographischen Verhältnisse der Nager nach ihren Familien und Gattungen.

Die Familie der *Hörnchen*, mit Ausnahme der Eichhörnchen und Flughörnchen, ganz und gar auf die gemässigte Zone der nördlichen Halbkugel beschränkt, ist in all ihren Gattungen in Nordamerika, und zwar zahlreich, vertreten. Zunächst ist *Sciurus* mit mehr als 20 Arten aufgeführt; wenn auch einige darunter blosse Nominalarten seyn mögen, so darf man doch sicher annehmen, dass die Lücken, die durch ihr Ausfallen entstehen, durch neue Entdeckungen gleich wieder sich ausfüllen werden. Die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arten genau anzugeben, ist zur Zeit unmöglich, als es bei diesen, wie bei den meisten Nagern, noch zu sehr an einer hinreichenden Anzahl von Beobachtungen fehlt; daher werde ich mich zunächst auf die Verbreitung der Gattungen, und beispielsweise einiger ihrer bekanntesten Arten beschränken*).

So weit die Waldungen in Nordamerika reichen, darf man auch Eichhörnchen erwarten, deren Arten bald ein grösseres, bald ein engeres Wohngebiet zugewiesen ist. Die weiteste Verbreitung kommt dem *Tschickari* (Sciurus hudsonius) zu. Nördlich geht sein Bezirk, nach Richardson, so weit als die Tannenwaldungen sich finden, d. h. bis zum 68—69° n. Breite. Von da verbreitet sich der Tschickari, nach Bachman, über Labrador, Neufoundland und Kanada, ist in Neu-England und New-York die gemeinste Art, wird von Linsley aus Connecticut angeführt, ist nicht selten in Pennsylvanien und New-Yersey, wird noch in den Gebirgen von Virginien gesehen, obwohl

---

*) Die schätzbarsten Nachrichten über die geographische Verbreitung der nordamerikanischen Eichhörnchen verdanken wir *Bachman* (Magaz. of nat. hist. III. 1839).

Digitized by Google

er in dem Tieflande dieses Staates kaum bekannt, und findet sich hie und da selbst auf den Höhen der Alleghany in Nordkarolina und Tenessee, also fast bis zum 35° Breite herab. Ein ungeheures Wohngebiet, das von Süd nach Nord mehr als 30 Breitengrade einnimmt und in der Richtung von Ost nach West vom atlantischen bis zum stillen Ozean sich ausdehnt*). — Wo die Heimath des kleinen Tschickari aufhört, beginnt die des grossen *Fuchs-Eichhornes* (Sc. capistratus). Wie Bachman angibt, geht dieses nordwärts nicht weiter, als bis in die niederen Gegenden von Virginien; den gebirgigen fehlt es bereits. Von da verbreitet es sich durch Nord- und Süd-Karolina, Georgien und Alabama bis nach Mittel-Florida. *Sciurus carolinensis* findet sich von der Südspitze Floridas bis nach Connecticut; *Sc. leucotis* von den nördlichen Gebirgen Virginiens bis zur Hudsonsbay.

Wie ich hier einige Beispiele von horizontaler Verbreitung der Eichhörnchen gegeben habe, so mag auch eines von ihrer verticalen angeführt werden. *Sciurus varius* bewohnt die höheren Regionen der Kordilleren in der mexikanischen Provinz Oaxaca, da wo Fichtenwaldungen vorkommen. Die ihm nah anverwandte Art, *Sciurus socialis*, gehört dagegen den heissen Küstenstrichen von Tehuantepec in der nämlichen Provinz an, und geht aus der Tierra caliente nicht ins Gebirg über. Wenn man auch von beiden Eichhörnchen weiter nichts wüsste, als dass das eine auf die heisse Küstenzone, das andere auf die gemässigte Zone des Hochgebirgs von Mexico beschränkt ist, so würde dieser Umstand allein berechtigen, auf spezifische Verschiedenheit beiderlei Thiere zu schliessen**).

---

*) Neukaledonien und die Mündung des Columbia-Flusses sind in der Zool. of Beechey's voy. pag. 8 angegeben.

**) Als *Wiegmann* die Richtigkeit der spezifischen Unterscheidung beider

Digitized by Google

Unter den *Flughörnchen* hat *Pteromys volucella* die weiteste Verbreitung, indem es Kanada, die Vereinigten Staaten und, nach Lichtenstein, auch Mexiko bewohnt. *Pteromys alpinus* und *sabrinus* sind nordische Arten, die in den Waldungen von Kanada, den Felsgebirgen und der Pelzdistrikte bis gegen den 75° Breite hausen, während *Pt. oregonensis* am Columbia-Flusse heimisch ist. Die *Backenhörnchen* scheinen nordwärts nicht über den 50° hinauszugehen.

Zahlreich sind die *Ziesel* und *Murmelthiere* über die Prairien verbreitet, zu deren Hauptbevölkerung sie gehören. Am nördlichsten geht *Spermophilus Parryi*, der bis über den Polarkreis vordringt, indem er sowohl am Eiskap als auf der Melville-Insel gesehen wurde, von wo er bis zum 58° südwärts sich herabzieht, also eigentlich der arktischen Region zuständig ist, was auch mit *Sp. Franklinii* der Fall ist. Der *Prairienhund* (Spermophilus s. Arctomys ludoviciamus) ist allen durch die Savannen des Missuri Reisenden bekannt, indem sein lauter Warnruf, der gewöhnlich mit dem Bellen eines Hundes verglichen wird, daselbst häufig zu hören ist. In der Verbreitung der Ziesel ist es bemerkenswerth, dass während sie im Westen bis nach Kalifornien und Mexiko herabgehen, sie dagegen im Osten schon in den Unionsstaaten fehlen; Neu-York besitzt davon keine Art.

Die Familie der *Springmäuse* ist durch die Gattung *Jaculus* vertreten, aber nur in einer oder zwei Arten, welche vom 60° an südwärts bis zum 40° herabgehen.

Eichhörnchen bezweifelte, hatte er die Verschiedenartigkeit ihres Wohnortes gar nicht in Anschlag gebracht. Seitdem habe ich auch in der Berliner Sammlung gesehen, dass daselbst der ächte Sc. socialis ganz fehlt und nur ein jüngeres Exemplar von Sc. varius von Wiegmann dafür gehalten worden ist.

Digitized by Google

Die *Wurfmäuse* haben die an Arten und Individuen zahlreiche Gattung der *Goffer* (*Ascomys*) aufzuweisen. Sie zeichnen sich durch die sonderbare Bildung ihrer Backentaschen aus, die sich aussen auf der Wange öffnen; eine Eigenthümlichkeit, die sie noch mit einigen andern amerikanischen Nagern gemein haben, die aber bei keiner Gattung der alten Welt gefunden wird. Gleich den Zieseln finden sie sich in sandigen Gegenden, namentlich in den Prairien, wo sie wie die südafrikanischen Bathyergen weitläufige Gänge unter dem Boden graben, zugleich aber auch Haufen wie die Maulwürfe aufwerfen. Die Verbreitung der Gattung reicht von den Ufern des Saskatschewan und Columbia-Flusses bis herab nach Florida, Luisiana und Mexiko; Südamerika hat keine Art aufzuzeigen. Von ähnlicher Lebensweise ist die ebenfalls auf Nordamerika beschränkte Gattung *Haplodon*, von der die einzige Art Neukaledonien und die Ufer des Columbia-Flusses bewohnt, aber noch wenig bekannt ist, obschon ihr Pelz einen Handelsartikel ausmacht.

Die Familie der *Mäuse* ist in Nord- wie in Südamerika durch ein negatives Merkmal sehr ausgezeichnet, was darin besteht, dass die auf der ganzen östlichen Halbkugel in grösster Menge verbreitete Gattung *Mus* ganz fehlt. Zwar ist jetzt daselbst *Mus decumanus*, *rattus* und *musculus* ebenfalls fast überall zu treffen, aber es sind diese Arten erst aus der alten Welt durch die Schifffahrt eingebracht worden, und *Mus leucopus*, den man für identisch mit unserer Waldmaus ansah, ist gar kein Mus, sondern gehört der Gattung *Hesperomys* an, von welcher Waterhouse anführt, dass ihm bereits 6 Arten aus Nordamerika bekannt seien. — Einen kleinen langschwänzigen Hamster aus Oberkanada habe ich vor der Hand mit der afrikanischen Gattung *Cricetomys* als *C. myoides* vereinigt, obwohl bei einer genauern Bekanntschaft mit demselben es sich wahrscheinlich herausstellen wird, dass ihm ein anderer Platz gebührt.

Digitized by Google

Die Gattungen *Neotoma*, *Sigmodon* und *Fiber* sind Nordamerika ganz eigenthümlich. *Fiber zibethicus* ist vom Eismeere bis zum mexikanischen Golf verbreitet. *Neotoma* vom Felsgebirge bis Florida, *Sigmodon* gehört den südlichen Theilen der Union an. — Die *Feldmäuse* und *Lemminge* hat Nordamerika mit der alten Welt gemein, aber nicht mit Südamerika. Erstere sind in vielen Arten, hauptsächlich in den Pelzdistrikten, verbreitet, gehen aber weiter südwärts als nordwärts, wie denn z. B. Hypudaeus rubricatus an der Behringsstrasse entdeckt wurde. Die *Lemminge* bewohnen die arktische Region und sind daher nicht mehr der gemässigten zuständig, doch geht *Myodes helvolus* bis zum 56° herab. Obschon hauptsächlich von den Wurzeln des Polygonum viviparum, so wie von Gras und Wicken lebend, lieben die Lemminge doch auch animalische Nahrung und stellen den Lachsvorräthen der Eskimos nach. Bei der Vielartigkeit ihrer Nahrungsmittel wird es erklärlich, wie diese Mäuse noch jenseits der Grenze des Pflanzenwuchses sich halten können.

Die Gattungen *Perognathus* und *Saccomys* mit äusserlich geöffneten Backentaschen sind Nordamerika ganz eigenthümlich; von letzterer weiss man noch nicht den Fundort, erstere ist eine der vielen Entdeckungen des Prinzen von Wied.

Vom *Biber* ist schon gesprochen worden, auch bereits erwähnt, dass wenn nicht anatomische Unterschiede noch nachgewiesen werden, kein ausreichender Grund zur spezifischen Trennung des Bibers der neuen Welt von dem der alten Welt vorliegt.

Die *Stachelschweine* sind in Nordamerika durch eine dieser Provinz eigenthümliche Gattung *Erethizon* vertreten, deren einzige Art die Gegenden zwischen dem 37 und 67 Breitengrade bewohnt. Der brasilische *Cercolabes prehensilis* oder eine ihm verwandte Art soll, wie Lichtenstein angibt*), auch noch in Mexiko gefunden werden. —

*) A. a. O. S. 103. *Deppe* brachte zwar kein Exemplar mit zurück, doch

Digitized by Google

Das Vorkommen eines *Agutis* (*Dasyprocta carolinensis Fr. Cuv.*) im südlichsten Theile der Vereinigten Staaten erscheint mir noch zweifelhaft, doch versichert Lichtenstein *), dass Agutis in Mexiko nicht selten sind.

Die *Hasen* sind in grosser Anzahl über Nordamerika verbreitet, während sie in Südamerika sehr spärlich auftreten. Auf den äussersten Vorposten ist der *Lepus glacialis* gestellt, der allenthalben in der ganzen Polarregion zu finden ist, doch auch bis in den nördlichen Theil von Maine herabstreift. Unter dem 64° Breite beginnt der Wohnbezirk des *Lepus virginianus Harl.* (L. americanus Bachm.) und erstreckt sich südwärts nur noch bis in die nördlichsten Provinzen der Union, so dass er schon in den tiefern Gegenden von Neu-York kaum bekannt ist, auf den höchsten Bergen des nördlichen Virginiens nur als grosse Seltenheit vorkommt. Diese Art entspricht unserm Lepus variabilis, gleich dem sie im Winter weiss wird. Auf den Süden der Unions-Staaten ist Lepus aquaticus und palustris beschränkt, während L. sylvaticus im ganzen Umfang dieser Staaten vorkommt. So nehmen diese bisher genannten Hasen die ganze Länge von Nordamerika ein, während die übrigen Arten mehr auf die Westseite gewiesen sind. — Auch die *Pfeifhasen*, welche zunächst Hochasien und dessen nördlicher Abdachung eigen sind, haben sich auf den Höhen des Felsgebirges, zwischen dem 52—60° Breite mit einer Art, dem *Lagomys princeps* eingestellt, der nach den Temperaturverhältnissen seines Wohnortes mehr der Polar- als der gemässigten Region angehört.

VII. Zahnlücker. — Mit Europa und Nordasien kommt Nordamerika in dem Mangel von Zahnlückern überein. Harlan führt

---

wurde ihm oft genug berichtet, dass sich ein solches Thier in den gemässigten Strichen aufhalte.

*) Ebenda S. 102.

Digitized by Google

keine Art auf. Hernandez gibt an, dass in den warmen Gegenden von Jautepec ein Gürtelthier vorkommt, das er Dasypus cucurbitinus benennt und in welchem der *Dasypus novemcinctus Lin.* erkannt worden ist. Wirklich hat unser Museum diese Art aus Mexiko erhalten*).

VIII. Dickhäuter. — Von dieser Ordnung, welche in Südamerika nur durch die zwei Gattungen: Tapirus und Dicotyles vertreten ist, streift blos der *Dicotyles torquatus* bis in den südlichsten Theil von Nordamerika hinüber, wo er von Nuttall am Red River, also ungefähr unter $33\frac{1}{2}°$ Breite, gesehen wurde.

IX. Wiederkäuer. — Zahlreich sind die *Hirsche* vorhanden und tragen eben deshalb am meisten zur Belebung der Landschaften bei. Zwei Arten, welche die nördlichsten Breiten bewohnen, sind mit der alten Welt gemein: das *Rennthier* und das *Elenn.* Ersteres kommt als Polarthier nur auf seinen Streifzügen ostwärts zuweilen bis Neu-Braunschweig und den nördlichen Bezirken des Staates Maine, westwärts bis ins russische Nordamerika, und zu manchen Jahreszeiten auch bis Neu-Kaledonien herab, während im Innern des Kontinents der Saskatschewan die Südgrenze ausmacht**). — Das *Elenn* kommt nicht so weit nordwärts als das vorige vor, indem es selten aus der Waldgrenze unter dem 68° Breite an der Mündung des Mackenzie heraustritt, aber südwärts weiter herab, indem es noch in Maine, Vermont, Neu-Hampshire und Neu-York, und

---

*) *Lichtenstein* deutet a. a. O. S. 100 richtig das von Hernandez beschriebene Gürtelthier als D. 9-cinctus. Wenn er aber dann das von Deppe in der nämlichen Gegend gefundene Exemplar für völlig übereinstimmend mit Azara's Tatou mulita erklärt, so kann ich ihm nicht beipflichten, da letzterer in Brasilien und Guiana nicht vorkommt.

**) Vgl. die frühern Angaben.

Digitized by Google

zwar im letzteren Staate ziemlich zahlreich, angetroffen wird*). Der Stellvertreter unseres Edelhirsches ist in Nordamerika der *Cervus strongyloceros*, der zu beiden Seiten des Felsgebirges nicht weit aus den Prairien und nicht nördlicher als bis zum 54° Breite geht. *Cervus macrotis* und *leucurus* bewohnen die Prairien des Saskatschewans und Missuris und werden gleich dem vorigen auch am Columbia-Flusse gefunden. Am weitesten verbreitet ist der *Cervus virginianus*, der vom Südrande der grossen Seen und des Lorenz-Flusses bis zum Golf von Mexiko herabgeht; er ist die einzige Hirschart, die im Osten der Unionsstaaten gefunden wird. *Cervus mexicanus* ist bisher nur aus Mexiko bekannt, dagegen soll der *C. nemoralis*, nach freilich noch nicht hinlänglich verbürgten Angaben, um den mexikanischen Meerbusen herum bis nach Cajenne vorkommen.

Die beiden Arten von *Antilopen*, welche in Nordamerika zu Hause sind, sind eigenthümliche Formen. Die *Antilope (Dicranoceros) furcifer* bewohnt in grosser Anzahl die Prairien des Saskatschewan, Missuri und des Columbia-Flusses. Die zweite Art *(Antilope s. Capra americana)*, ein Gebirgsthier, von den Einen zu den Antilopen, von den Andern zu den Ziegen gezählt, bewohnt das Felsgebirge von seinem Nordende an bis nach Mexiko herab, so wie die Seealpen Kaliforniens und Neukaledoniens.

Gleichen Wohnort mit dieser ziegenartigen Antilope theilt der *nordamerikanische Argali (Ovis montana)*, der Stellvertreter des hochasiatischen, dem er sehr nahe verwandt ist. Von den beiden auf der Nordhälfte des amerikanischen Kontinents lebenden Rinderarten ist nur die eine, der Wisent, der gemässigten Provinz zuständig, während die andere, der Bisamochs, ganz der Polarregion

*) *De Kay*, nat. hist. of New-York. I. pag. 117.

Digitized by Google

angehört. *Der amerikanische Wisent (Bos americanus)* repräsentirt den altweltlichen, von dem er nur in wenigen Stücken abweicht. Sein Hauptsitz sind die Prairien östlich von den Felsgebirgen; er besucht auch, wie Richardson berichtet, die Waldungen bis zum 62° Breite, nähert sich aber nirgends der Hudsonsbay auf 600 engl. Meilen. Obschon dieses Thier gegenwärtig selten ostwärts vom Mississippi gesehen wird, soll es doch früherhin Pennsylvanien und Kentucky besucht haben; indess ist die Autorität für die Angabe, dass es einst bis zum atlantischen Ozean vorgedrungen sei, keineswegs verlässig. In Neukaledonien kommt der Wisent nicht vor, obschon er den östlichen Kamm des Felsgebirges weiter südwärts, an den Quellen des südlichen Armes des Columbia-Flusses, überschritten hat; aber selbst in dieser Breite rückt er nicht gegen die Küste vor, indem ein Vorsprung der kalifornischen Alpen, welcher den Südarm jenes Flusses einfasst, eine Schranke für sein weiteres Vorkommen gegen West geworden ist. In den Pelzgegenden geht er nicht ostwärts des 97. Meridians.

X. Meeressäugthiere. — Weder die Ost-, noch die Westküste des gemässigten Nordamerikas hat eigenthümliche Arten von Robben und Wallen, sondern die meisten ihrer Arten gehören überhaupt den nördlichen Gewässern oder selbst der Polarregion an. Nur zwei Arten sind eigentlich den südlichen Gewässern zuständig: der *Manati*, der um die Küste von Florida gefunden wird, und die *Balaenoptera antarctica*, die an den Bermudas-Inseln beobachtet ist und von der an der Ausmündung des Mississippi ein Schädel ausgegraben wurde. Durch die Nachstellungen der Menschen haben sich die Meeressäugthiere immer mehr zurückgezogen; so z. B. war früher das Wallross an der Küste von Neu-York, während es jetzt kaum mehr südwärts des Kap Sable gesehen wird.

Digitized by Google

II. Kapitel.

Mittlere oder tropische Zone.

Höchst verschieden ist der zoologische Charakter der tropischen Zone von dem der gemässigten. Nicht nur treten ganz andere Arten aus den Gattungen, die beide Zonen gemein haben, in der tropischen auf, sondern es kommen ganz neue Gattungen und Familien, ja selbst eigenthümliche Ordnungen hinzu.

Den Hauptcharakter dieser Zone gewährt die Ordnung der Affen; so weit ihr Wohngebiet reicht, so weit darf man im Allgemeinen die Ausdehnung der tropischen Thierzone annehmen. Nur zwei ihrer Arten erscheinen wie verlorne Posten noch innerhalb der gemässigten Zone: der Innus ecaudatus an der Südspitze Spaniens und der Innus speciosus auf Japan. Mit den Affen zusammen erscheinen die grossen Pachydermen: der Elephant, das Nashorn, Flusspferd und der Tapir; unter den Wiederkäuern: die Giraffe und das grosse Heer der Antilopen, von denen nur wenige Arten der gemässigten Zone angehören. An Raubthieren sind hier die Viverren, Mangusten, Hyaenen, Roller u. a. zu Hause; die Katzen haben hier ihre gewaltigsten Arten: den Löwen, Tiger, Parder, Jaguar und Cuguar aufzuweisen. Die fruchtfressenden Handflügler sind ganz auf die heisse Zone beschränkt; unter den insektenfressenden sind die Phyllostomen charakteristisch. Die ganze Ordnung der Zahnlücker fällt der heissen Zone zu. In einem Erdstriche, wo die Vegetation zu keiner Jahreszeit stille steht, gibt es auch keine Nager, die Magazine anlegen: die Hamster, Feldmäuse und Lemmige fehlen hier. Grabende Nager, die in unterirdischen Wohnungen leben, sind in der Tropenzone nur den öden Sandsteppen eigen.

Digitized by Google

Die genannten Säugthiere, durch deren Verbreitungsbezirke für uns der Umfang der tropischen Zone bestimmt wird, treten weit seltner über die Grenze des Hauptstockes hinaus, als diess mit den tropischen Vögeln der Fall ist. So bilden z. B. die Papageien und Kolibris allerdings zwei Gattungen, welche der Maler, der tropische Landschaften darstellt, nicht leicht aus seinem Bilde hinweglassen wird; gleichwohl gibt es unter ihnen einzelne Arten, die über die Grenze ihres Hauptstockes weit hinausgreifen. Der Psittacus carolinensis z. B. ist noch bei Harmony am Wabasch ein Standvogel, der daselbst bei Eis und Schnee überwintert, und den der Prinz von Wied bei einem Froste von 11° R. munter in den Waldungen umherfliegen sah; im Staate von Ohio geht er bis zur Parallele von 39½° hinauf. Von Trochilus rufus ist es schon erinnert worden, dass er seine Sommerflüge zur Zeit der Himbeerblüthe nordwärts bis zum 61°, also bis in die Nähe der Polarregion ausdehnt; während südwärts der Trochilus forficatus aus den heissen Gegenden Limas bis zum Feuerland hinabwandert, wo ihn King selbst bei Schneegestöber umherfliegen sah, ja einzelne Kolibri bleiben, wie Darwin angibt, das ganze Jahr hindurch auf Feuerland.

Wie für den zoologischen Charakter der nördlichen gemässigten Zone ein entsprechender botanischer in den Nadelwaldungen, oder genauer in den Abietinen, gefunden wurde, so ist für die tropische Zone ein solcher in den Palmen gegeben. Palmen und Affen sind die auffallendsten Typen in der Physiognomik der heissen Zone; beide haben eine ziemlich gleichförmige Verbreitung, nur dass, wenigstens gegenwärtig, die Palmengrenze an den meisten Punkten weiter als der Wohnbezirk der Affen ausgesteckt ist.

Die Nordgrenze der Palmenverbreitung*) reicht in Europa bis

*) Vgl. *Schouw's* Pflanzengeograph. S. 307, u. v. *Martius* Abh. über die

zum 43 oder 44° bis Nizza, wo noch Chamaerops humilis, die einzige Palme dieses Kontinents, vorkommt. Mit ihr geht der Innus ecaudatus nach Europa über, wenn gleich daselbst gegenwärtig nicht mehr so weit verbreitet, wie es in frühern Zeiten der Fall seyn mochte; eine Genette und Manguste tritt ebenfalls mit über. In den Nepalthälern sind noch Palmen (Chamaerops Martiana), mit ihnen aber auch Affen; selbst auf Japan kommt noch eine Palme vor, und in ihrer Begleitung tritt der schon erwähnte Innus speciosus auf. In Amerika ist die nördlichste Palme der Sabal Palmetto, der auf der Ostküste bis zum 35° n. Breite geht; auf der Westküste am stillen Ozean wird der 25° Breite als Nordgrenze der Palmenverbreitung anzunehmen seyn. Mit dieser Baumform stellen sich in den Küstengegenden von Mexiko Affen ein, und die tropischen Arten der Warzenschweine und des Jaguars verbreiten sich mit ihnen innerhalb jener Grenze in den südlichen Staaten der Union.

Die Südgrenze der Palmen fällt auf der Ostseite von Südamerika zwischen den 34—35° s. Breite, auf der Westseite in Chili unter den 36°; die Affen sind aber schon südwärts des 29° verschwunden. In Afrika geht Phoenix reclinata in's Innere der Kapkolonie und mit ihr die Affen. Südasien mit seinen Inseln hat allenthalben eine Menge Palmen und Vierhänder aufzuweisen. Für Australien allein ergibt sich eine merkwürdige Ausnahme. Die Palmen sind auf Neuholland in 6 Arten bis zum 34° verbreitet, aber die Affen sind ihnen nicht gefolgt; dasselbe gilt für Neuseeland, wo Palmen noch unter dem 38° gedeihen, für die Inseln Ozeaniens, ja selbst für Neuguinea. Den Mangel an Affen auf Neuholland erklärt schon

---

geograph. Verhältnisse der Palmen in den Münchner Gelehrt. Anzeig. VI. S. 627.

Digitized by Google

Péron aus dem Mangel an essbaren Früchten; in ganz Australien werden sie durch die daumenfüssigen Beutelthiere ersetzt, welche in nächster Verwandtschaft mit den Halbaffen stehen und als deren Repraesentanten angesehen werden können.

Hiemit sondert sich gleich Australien als eine eigenthümliche therologische Provinz von der übrigen tropischen Fauna ab. Aber auch das Uebrige von dieser trägt keineswegs einen gleichförmigen Charakter. Zunächst stellt sich dem tropischen Theile der alten Welt der der neuen gegenüber. Keine einzige Art ist diesen beiden Hälften gemein, selbst wenige Gattungen sind es; eine ganz andere Familie von Affen tritt in der neuen Welt statt der beiden in der alten Welt ein. Eine weitere Abtheilung in der alten Welt ergibt sich zwischen Afrika und Südasien, indem zwar weniger generische Differenzen obwalten, aber mit höchst geringer Ausnahme die Arten von einander total verschieden sind. So erhalten wir zunächst die drei grossen tropischen Provinzen: Südamerika, Afrika und Südasien; ausserdem noch Australien, das aber von allen übrigen Erdtheilen einen so abweichenden und eigenthümlichen Charakter hat, der auch durch dessen ganze aussertropische Hälfte hindurch greift, dass wir es als eine von der tropischen Fauna völlig gesonderte Abtheilung aufstellen müssen.

1) Südasien.

Südasien begrenzen wir hinsichtlich seiner Säugthier-Fauna nordwärts durch den Südabfall der hinterasiatischen Hochgebirge in das Tiefland von China und Hindostan. Westwärts nehme ich den Indus als Grenze an, und weise demnach das Hochland von Iran der gemässigten Provinz der alten Welt, Arabien dagegen mit der syrischen Wüste Afrika zu. Ostwärts und südwärts gehören

Digitized by Google

die philippinischen, sundaischen und molukkischen Inseln dieser Fauna an; die letztgenannten bieten schon Erinnerungen an australische Typen dar. Die Fauna Südasiens ist demnach durch Meere und Gebirge von den andern gut abgegrenzt, so dass nur einige der grossen reissenden Thiere im Stande sind, diese Schranken zu durchbrechen und in den benachbarten Grenzdistricten einzufallen, oder auch mitunter dauernd sich niederzulassen *).

Die grosse Thierprovinz, welche hier mit dem Namen Südasien bezeichnet wird, sollte wieder in Unterprovinzen abgetheilt werden; allein zur vollständigen Aufstellung derselben fehlt uns zur Zeit noch sehr viel. China ist in therologischer Beziehung so gut als ganz unbekannt; dasselbe gilt von der Osthälfte Hinterindiens. Von Siam und Birma, von dem Innern Borneo's und Celebes wissen wir sehr wenig; selbst Ceylon ist in neuern Zeiten sehr vernachlässigt worden. Vom indischen Festlande ist uns nur von Vorderindien und der Halbinsel Malakka die Säugthierbevölkerung genauer bekannt geworden, aber es fehlt noch viel, dass die Kenntniss derselben die nothwendige Vollständigkeit erlangt hätte. Am besten untersucht ist Java, und es ist nicht zu viel behauptet, wenn man sagt, dass diese Insel so gut gekannt ist, als irgend ein europäisches Land. Nächst Java ist Sumatra am fleissigsten erforscht worden, doch sind auch im Innern noch grosse Distrikte, die bisher nicht von einem Zoologen bereist werden konnten. Von Borneo und Celebes ist nur der Küstenstrich, und auch dieser blos theilweise, bekannt; die kleinern Sundainseln sind ebenfalls noch nicht alle durchsucht.

---

*) *Kaschmir* gehört noch zur gemässigten Zone. Beiträge zur Säugthier-Fauna dieses Alpenthales habe ich in des Freiherrn *v. Hügel* Reise nach *Kaschmir* Bd. IV. S. 567 mitgetheilt.

Digitized by Google

Bei so bewandten Umständen ist es zur Zeit unmöglich, die ganze Provinz in ihre natürlichen Unterprovinzen abzutheilen; doch haben wir wenigstens einige Anhaltspunkte, um vor der Hand mehrere der letzteren anzudeuten. So haben z. B. schon Crawfurd und Ritter darauf aufmerksam gemacht, dass in Hinterindien gar keine Hunde und keine Hyänen vorkommen, während diese beiden in Vorderindien etwas Gewöhnliches sind. Eben so ist der Löwe auf Vorderindien beschränkt, und geht dem hinteren ganz ab. Viele andere Säugthierarten, von denen später die Rede seyn wird, finden sich in der einen, aber nicht in der andern Hälfte Indiens. Es unterscheidet sich demnach die Fauna Indiens diesseits des Ganges von der jenseits desselben in so weit, dass wir berechtigt sind, für sie zwei gesonderte Unterprovinzen anzunehmen. Wahrscheinlich wird auch bei fortgesetzten Nachforschungen die Halbinsel Malakka sich von dem übrigen Hinterindien absceiden; sie hat bereits viele Arten mit den sundaischen Inseln gemein.

Eben so wird sich das hindostanische Tiefland als Unterprovinz von dem dekanischen Hochlande, die Ost- von der Westküste absondern.

Ueber die geographische Verbreitung der Säugthiere auf dem indischen Archipel liegen uns nun die ausgezeichneten Arbeiten deutscher Naturforscher vor, welche durch die grossartige Unterstützung der holländischen Regierung Gelegenheit erhielten, diesen Archipel zu untersuchen, und in einem Prachtwerke die erlangten wissenschaftlichen Resultate mitzutheilen *). Indem ich auf diese umfassenden Arbeiten verweise, erlaube ich mir nur einige Andeutungen über die Verbreitung der Säugthiere auf dem indischen Archipel.

*) Der Titel dieses Werkes ist: Verhandelingen over de natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeische Bezittingen. Door de Leden der natuurkundige Commissie in Oost-Indie en andere Schrijvers. Zoologie. Leiden. Seit 1840.

Digitized by Google

Nicht selten kommt es vor, dass dieselbe Art zugleich auf Sumatra, Java, Timor, Borneo und Celebes, ja selbst auf den philippinischen Inseln oder mitunter sogar noch auf dem südasiatischen Festlande vorkommt, aber gewöhnlich an jedem dieser Punkte mit einer gewissen, wenn auch mitunter nicht sehr erheblichen Verschiedenheit. Schlegel sieht diese Lokalabänderungen für blosse Rassen einer und derselben Art an, und ich bin ganz geneigt, dieser Ansicht beizutreten, glaube aber doch, dass so lange ihre Zusammenfassung nicht mit Evidenz erwiesen ist, es gerathener seyn dürfte, jede *constante* Abweichung mit einem besonderen Namen zu bezeichnen. Wie aber manche Arten sehr allgemein verbreitet sind, sind andere wieder mehr beschränkt. Sumatra hat mit Borneo viele Thiere gemein, die auf Java nicht heimisch sind. Auf Celebes stellen sich bereits mehrere Thierformen ein, die den drei andern grossen Sundainseln abgehen. Diese Typen werden auf den Molukken zahlreicher, und schliessen sich an die von Neuguinea an, auf welcher Insel in der Säugthier-Fauna der australische Charakter der vorherrschende ist. So können wir gewissermassen noch jetzt den Spuren nachgehen, welche uns den Weg verrathen, auf welchem einst vom Ararat aus die australischen Thiere über Hinterindien, die sundaischen Inseln, die Molukken und Neuguinea nach Neuholland eingewandert sind, indem sie, so zu sagen, einzelne Nachzügler bis Celebes hin zurückgelassen haben*).

---

*) In der nachfolgenden Tabelle ist zu bemerken, dass ich bei Vorderindien auch Ceylon mit berücksichtigt, dessen Thiere aber mit einem C bezeichnet habe; bei Hinterindien bedeutet M am Ende des Namens Malakka und C China. Wo in der vierten Rubrik dem Namen nichts beigefügt ist, gehört die Art Sumatra und Borneo gemeinschaftlich an, wo aber ein S oder B am Ende steht, zeigt diess an, dass die Art entweder nur Sumatra oder nur Borneo zuständig ist. In der letzten Rubrik bedeutet A Amboina, C Celebes, L Lubek, P die Philippinen, T Timor.

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
SIMIA				satyrus	
HYLOBATES				syndactyl. S.	
		lar		variegatus S.	
		hulok			
	choromandus			concolor B.	
				Mülleri B.	
			leuciscus		
		entelloides M.			
	leucogenys				
SEMNOPITH.				melaloph. S.	
				flavimanus S.	
				rubricund. B.	
	nobilis?				
		siamensis	comatus	frontatus B.	
			maurus		
				pruinosus	
				chrysomel. B.	
				sumatran. S.	
				(femoralis S.)	
	leucoprymn. C.				
	cucullatus				
	Dussumieri				
	jubatus				
		leucomystax F.			
	entellus				
		nemaeus			
				nasicus B.	
INUUS	aureus	aureus	cynomolgus	cynomolgus	cynomol. C. T.
	sinicus				
	radiatus				
	silenus C.				
	erythraeus	assamensis?			
				nemestrinus	
	melanotus?				
		arctoides			
					niger C.
STENOPS	tardigradus	tardigradus		tardigradus	
			javanicus		
	gracilis C.				
TARSIUS				spectrum	spectr. C. P.

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
GALEOPITH.		variegatus	variegatus	variegatus	philippin. P. macrurus?
PTEROPUS			edulis	edulis S.	jubatus P.
	Edwardsii	assamensis		funereus	funereus phaeops chrysoproct. Mackloti alecto
	Dussumieri	pallidus M.		pallidus S.	pallidus
					griseus personatus
	Leschenaultii				
	marginatus		amplexicaudat.	amplexic. S.	amplexicaud.
PACHYSOMA		titthaecheilus	titthaecheilus	titthächeil. S. brachyotis B.	
	brevicaudatum			brevicaud S. Diardii S. ?	
	melanocephal.				
MEGAERA				ecaudata S.	
MACROGLOS.	minimus?		minimus	minimus	minimus
HARPYIA					cephalotes
HYPODERMA					Peronii
MEGADERMA	lyra				
			spasma		
RHINOLOPH.			nobilis	nobilis S.	nobilis diadema T. speoris griseus P.
			larvatus bicolor		bicolor tricuspidatus
			luctus	luctus S.	euryotis
			trifoliatus affinis	trifoliatus B. affinis S.	
	Rouxii				
			minor pusillus		minor

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien*	*Hinter-Indien*	*Java*	*Sumatra u. Borneo*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
NYCTERIS			javanica		
TAPHOZOUS			saccolaimus melanopogon	saccolaim. S.	saccolaimus
	longimanus bicolor				
EMBALLONURA			monticola		
CHIROMELES			torquatus caudatus	torquatus caudatus	
DYSOPES	plicatus		tennis diiatatus	tenuis	
VESPERTILIO			pachypus	pachypus S. macellus B. macrotis S.	
			circumdatus imbricatus harpyia		
			suillus Hasseltii	suillus S.	
			tenuis	tenuis	
	coromandelic.		Horsfieldii Schreibersii		Schreibersii
			papiliosus Hardwickii adversus	papillosus S. Hardwickii	
	pictus		pictus tralatitius	pictus tralatitius S. brachypt. S.	
	oreias	sp. indet.		timoriensis?	
NYCTICEJUS	Heathii Belangeri noctulinus		Temminckii	Temminckii	Temminckii
ERINACEUS	spatangus *!				
CLADOBAT.		Belangeri	ferruginea javanicus	tana ferruginea javanicus murinus B.	

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
SOREX	coerulescens indicus myosurus Perrottetii nigrescens?		myosurus	myosurus	myosurus tennis T.
HYLOMYS			suillus	suillus	
TALPA	micrura*	micrura*			
URSUS	isabellinus* torquatus*	torquatus* malayanus		malayanus	
	labiatus				
ARCTICTIS		binturong	binturong	binturong S.	
AILURUS	fulgens*				
MYDAUS	collaris		meliceps	meliceps S.	
HELICTIS	nipalensis	personata	orientalis		
RATELUS	indicus				
MUSTELA	flavigula		flavigula	flavigula S. nudipes	
LUTRA	nair* (indica)		leptonyx	leptonyx simung	
VIVERRA	zibetha rasse	zibetha rasse	rasse	zibetha Boici B.	zibetha rasse P.
	pardicator*?	gracilis	gracilis	gracilis S.	
HERPESTES	thysanurus fuscus?				
		exilis	javanicus	javanicus S.	
	auropunctatus* palliidus malaccensis vitticollis	malaccensis			

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
CROSSARCHUS	rubiginosus				
PARADOXURUS	leucopus?				
	nipalensis*				
	typus				
			musanga	musanga	musanga T.
			trivirgatus		
				leucomystax	
	bondar				
	larvatus				
	Hamiltonli				
					philippinens.
CYNOGALE				barbata B.	
CANIS	pallipes				
	primaevus		rutilans	rutilans	
	aureus				
	chrysurus				
	bengalensis				
	kokree				
	(corsac?)	procyonoid. C.			
HYAENA	striata				
FELIS	leo				
	tigris	tigris	tigris	tigris S.	
	pardus				
			variegata	variegata S.	
		macrocelis		macrocelis	
			marmorata?		
	jubata				
	viverrina				
	minuta	minuta	minuta	minuta	
	rubiginosa				
	torquata				
	nipalensis*				
	servalina?				
	caracal				
	caligata				
	moormensis*				
					megalotis T.
				Temminckii S.?	
				planiceps	
PHALANGISTA					ursina C.
					chrysorrhos A.
					maculata A.
					cavifrons A.T

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
SCIURUS	maximus	maximus Finlaysonii (s. auriventer) bicolor M.	bicolor	bicolor S. hypoleuc. S. ephippium B.	
		Prevostii M. rufogularis C.		Prevostii B.	
		hippuris castaneoventr. C		hippuris S.	rubriventr. C
		vittatus flavimanus pygerythrus		vittatus	
		Plantani	Plantani	Plantani	
	palmarum Delessertii	modestus		modestus	leucomus C.
			insignis	insignis laticaudat. B.	
	Mc. Clellandii	Mc. Clellandii ferrugineus			
		exilis M.	melanotis	melanotis exilis	
	rufoniger				murinus C. philippinens.
		rufogaster M.			
PTEROMYS	petaurista	petaurista			
	Leachii melanotus * alhiventer * magnificus * inornatus *		nitidus	nitidus	
	Turnbullii fimbriatus caniceps nobilis		elegans		
			genibarbis		
			lepidus (s. sagitta)	aurantiac. B.	
RHIZOMYS		decan minor?			

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
MUS	perchal giganteus		setifer	setifer	
	decumanus		decumanus	decumanus	decumanus
	rufescens				
	koh				
	Hardwickii				
	asiaticus				
	hooduga				
	Ellioti				
	meltada				
	oleraceus				
	platythrix				
PHLOEOMYS					Cumingii P.
MERIONES	indicus				
	Cuvieri				
	otarius				
PITHECHIR			melanurus		
HYSTRIX			brevispinosa	brevispinosa	
	hirsutirostris				
		fasciculata		fasciculata S.	
LEPUS	macrotus				
	ruficaudatus				
	nigricollis		nigricollis		
		sp. indet.			
MANIS			javanica	javanica	
				aspara S.	
	laticaudata	Dalmanni C.			
		laticaudata			
EQUUS	onager *				
ELEPHAS	indicus	indicus		indicus	
RHINOCEROS	indicus	indicus	javanus		
				sumatranus S.	
TAPIRUS		bicolor M.		bicolor	

Digitized by Google

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel. u. Molukken*
SUS	cristatus			barbatus B.	
			verrucosus		
			vittatus	vittatus S.	
					timoriensis T.
					babirussa C.
MOSCHUS		moschiferus *			
	meminna			napu	
			kanchil		
	fulviventer?				
CERVUS	Wallichii *				
	Duvaucelii				
	Aristotelis				
	Leschenaultii				
				equinus	
					Kuhlii L.
	unicolor C.		russa	russa	
					moluccensis
					marianus
	axis				philippiuens?
	porcinus	porcinus *			
	nudipalpebra				
	stylocerus				
	ratwa *				
	albipes				
			muntjac	muntjac	
ANTILOPE	arabica				
	cervicapra				
	quadricornis				
				sumatrens. S.	
					depressicor-
	picta				nis C.
CAPRA	sp. indet.				
BOS	bubalus	bubalus			
			banteng		
	frontalis	frontalis		banteng B.	
	gaurus				
HALICORE		cetacea M.			cetacea
BALAENA					antarctica?

Gattung.	*Vorder-Indien.*	*Hinter-Indien.*	*Java.*	*Sumatra u. Borneo.*	*Uebrige Sundainsel u. Molukken*
BALAENOPT.			antarctica		
PHYSETER					macroceph.
DELPHINUS	longirostris plumbeus gangeticus		malayanus	malayanus	malayanus Reinwardtii

I. Affen. — Nicht mit Unrecht hat die Mythe den Wohnsitz des Affengottes Hanuman nach Indien verlegt, denn hier, auf dem Festlande wie auf den Inseln, sind die Waldungen allenthalben mit einer Unzahl von diesen Thieren bevölkert; hier kommen ihre menschenähnlichsten Formen, die Orangs und Gibbons vor, und noch heut zu Tage wird ihnen daselbst eine abgöttische Verehrung erzeigt. Ihre Verbreitung reicht vom Indus und dem Südabfalle des Himalaya bis nach Celebes und den Philippinen; auf den Molukken sind sie bereits verschwunden. Nordwärts scheinen Affen jenseits der bezeichneten Grenze nicht mehr vorzukommen. In Kaschmir wenigstens sind sie nicht gefunden worden, und die Angabe von ihrem Aufenthalte im östlichen Theile Afghanistans hat keine neuere Bestätigung erhalten, oder dürfte vielleicht nur auf die Sommerwanderungen von manchen dieser Arten zu beziehen seyn. Aus Persien ist mir gar keine verlässige Angabe vom Vorkommen der Affen bekannt; selbst im heissen Tieflande Mesopotamiens hat die englische Euphrat-Expedition sie nicht getroffen. Die arabischen Affen tragen den afrikanischen Charakter an sich und sind daher nicht mehr der südasiatischen Fauna zuzuzählen.

Digitized by Google

Als Thiere, deren ganze Organisation aufs Klettern — keineswegs, wie man früher glaubte, zum aufrechten Gange — eingerichtet ist, sind die Affen durchaus auf die Waldungen und felsige Gebirge gewiesen; den baumlosen Flächen gehen sie ganz ab. In Südasien sind sie in zwei ihrer Familien, in den eigentlichen Affen und den Halbaffen, vertreten.

Der merkwürdigste unter allen Affen, der *Orang-Utan (Simia Satyrus)*, ist bisher nicht auf dem Kontinente, sondern nur auf Borneo und Sumatra gefunden worden. Er hält sich blos in den Waldungen niedriger, flacher Gegenden, niemals in Gebirgen auf, daher er auch auf Sumatra nur im östlichen Theile vorkommt, weil dieser allein grosse Waldungen darbietet. Auf Borneo ist er weiter verbreitet, gehört aber auch hier zu den Seltenheiten des Landes. Obwohl immer von Neuem die Behauptung wieder aufgefrischt wird, dass mehrere Arten von Orang-Utan anzunehmen wären, so ist hiefür doch kein Beweis geliefert worden, im Gegentheil die genauesten Untersuchungen haben für Borneo nur eine Art nachgewiesen und für Sumatra, dessen Orang-Utans noch nicht gehörig gekannt sind, es wenigstens wahrscheinlich gemacht, dass hier die Species die nämliche sei*).

Die ganze Gattung der *Gibbons (Hylobates)* ist auf Südasien beschränkt, und bewohnt hauptsächlich bergige Waldungen, wo sie sich in den hohen Kronen halten und fast nie auf den Boden kommen. In der neuesten Arbeit über diese Gattung von Js. Geoffroy **) werden 10 Arten aufgezählt: Hylobates leuciscus, agilis, Rafflesii, albimanus, leucogenys, Hulok, choromandus, concolor, syndactylus und

---

*) Vgl. den Supplementband zu *Schreb.* Säugth. I. Abtheil. S. 45 u. 301.
**) Compt. rend. XV. pag. 716.

Digitized by Google

entelloides; doch muss ich bemerken, dass H. choromandus ebenfalls noch sehr zweifelhaft ist, und dass ich mit S. Müller und Schlegel H. agilis und Rafflesii unter H. variegatus zusammen fasse. Diese Arten vertheilen sich folgendermassen über Südasien. Hylobates Lar (albimanus) gehört Hinterindien (Malakka, Siam) an; auf Malakka ist neuerdings auch H. entelloides gegen den 12° Breite entdeckt worden. H. Hulok ist aus den Garrow-Bergen im Assam, von den Mugg-Hills und vielleicht aus dem Innern von Bengalen (Mewat) bekannt. Java hat nur den H. leuciscus, Borneo den H. concolor und vielleicht eine zweite Art H. Mülleri aufzuweisen; auf Sumatra finden sich 2 Arten: H. syndactylus und variegatus.

Gleich den Gibbons ist auch die zahlreiche Gattung der *Schlankaffen (Semnopithecus)* ganz und gar auf Südasien beschränkt, und hier auf dem Festlande weiter verbreitet, da sie auch in Vorderindien vorkommen, wo die Gibbons völlig zu fehlen scheinen. Ostwärts von Borneo fehlen übrigens Schlankaffen sowohl als Gibbons. Die weiteste Verbreitung kommt dem S. entellus zu, indem er von Nepal bis zum Kap Komorin und noch auf Ceylon gefunden wird; da er indess als ein den Hindus heiliges Thier allenthalben gehegt wird, so kann dieser Umstand zu seiner grossen Verbreitung wesentlich beigetragen haben. Ausserdem kommen in Vorderindien noch vor: S. schistaceus, jubatus, cucullatus und Dussumieri. In Hinterindien findet sich S. leucomystax und siamensis von Siam, S. nemaeus von Cochinchina. Auf Ceylon wohnt S. leucoprymnus; die übrigen Arten sind auf Sumatra, Java und Borneo zu Hause.

Noch weiter breiten sich die *Makakos (Inuus)* aus, nämlich bis Timor und Machian, eine der kleinen Molukkeninseln, die zwischen Celebes und Dshilolo eingeschoben ist (unter dem Aequator und dem 45° Länge); ganz losgerissen von den Stammverwandten erscheint auf Japan der Inuus speciosus. Der Hauptsitz der Makakos ist

Digitized by Google

Vorderindien; eine Art aber, *Inuus cynomolgus* ist von Hinterindien an über alle grossen Sundainseln und viele der kleinern bis nach Timor und den Philippinen verbreitet, und bietet nicht blos constante, sondern auch blos zufällige Abweichungen dar, auf welchen der Inuus aureus und carbonarius beruht. Der *Inuus niger* von Celebes und Matchian erscheint als Stellvertreter der afrikanischen Paviane, mit denen er übrigens generisch nicht vereinigt werden darf.

Die *Familie der Halbaffen* ist nur in 2 Gattungen mit 4 Arten repräsentirt. Am weitesten verbreitet ist *Stenops tardigradus*, der Borneo, Sumatra, Siam und Bengalen angehört, während *St. javanicus* auf Java, *St. gracilis* auf Ceylon beschränkt ist. *Tarsius spectrum* ist blos ein Inselbewohner, hat aber einen grossen Verbreitungsbezirk, indem er bereits auf Sumatra, der Bankainsel, Borneo, Celebes, Salayer und den Philippinen (Bohol und Mindanado) gefunden wurde, während er merkwürdiger Weise auf Java, das zwischen diesen Inseln liegt, fehlt.

II. Flederthiere. — Ausserordentlich zahlreich ist die Ordnung der Flederthiere in Südasien vorhanden; auf dem Kontinente wahrscheinlich in nicht geringerer Anzahl als auf den Inseln, obschon aus diesen in Folge vieljähriger Untersuchungen bisher weit mehr Arten als vom Festlande bekannt sind. Java allein zählt 37 Arten, Sumatra 24, Borneo 10, Celebes 5, Amboina 14, Banda 6, Timor 13. Eigenthümliche Gattungen sind: Galeopithecus, Macroglossus, Harpyia, Hypoderma, Megaera und Chiromeles, sämmtlich an Species sehr arm. Die meisten Arten haben die Gattungen Pteropus, Rhinolophus und Vespertilio aufzuweisen. Alle Arten sind eigenthümlich, keine mit einer andern Provinz gemein; nur der Pteropus Edwardsii scheint auch noch Madagaskar zu bewohnen.

Digitized by Google

a) *Pelzflatterer* mit der einzigen Gattung *Galeopithecus*, die weit über die Inseln des indischen Archipels, aber auch noch in Hinterindien verbreitet ist, und deren Arten bei der grossen Veränderlichkeit der Färbung noch nicht mit aller Sicherheit abgegrenzt sind. Wahrscheinlich werden sich 3 Species herausstellen: 1) *Galeopithecus variabilis Wagn.* (den G. volans, rufus, undatus und marmoratus umfassend), der Java, Sumatra und Borneo, nach Diard auch Siam und Malakka bewohnt; 2) *G. philippinensis* auf Mindanao und Bohol; 3) *G. macrurus*, unbekannter Heimath.

b) *Frucht-Fledermäuse;* ihre grösste Anzahl und die mannigfaltigste Formenverschiedenheit findet sich in Südasien, namentlich auf den Inseln. Die zahlreiche Gattung *Pteropus* hat wenigstens die Hälfte ihrer Arten hier ansässig, darunter die durch Grösse hervorragendsten, wie der Pt. edulis, der den Inseln, Pt. Edwardsii, der ganz Vorderindien angehört. *Macroglossus* bewohnt die 4 grossen Sundainseln nebst Banda und Timor und soll auch noch auf dem Festlande sich einstellen. *Harpyia cephalotes* ist bisher erst in einigen Exemplaren auf Amboina und Celebes gefunden worden, während die verwandte Gattung, *Hypoderma Peronii*, in Menge auf Amboina, Banda, Samao und Timor herumschwärmt. *Megaera (Pachysoma) ecaudata* ist bisher nur auf Sumatra gesehen worden.

c) *Blatt-Flederer*, in 3 Gattungen vorhanden. *Megaderma*, im Ganzen nur 4 Arten zählend, hat 3 derselben in Südasien, wovon M. frons und spectrum*) dem Kontinente, M. trifolium (s. spasma) Java und Sumatra zugewiesen ist. Die *Kammnasen*, welche über

*) M. spectrum, eine von Baron *Hügel* entdeckte Art, ist zwar bisher nur in Kaschmir gefunden worden, wird aber sicherlich ihren Hauptwohnsitz im nördlichen Indien haben.

Digitized by Google

die ganze östliche Halbkugel verbreitet sind, haben ihren Hauptsitz auf dem indischen Archipel aufgeschlagen. Die afrikanische Gattung *Nycteris* ist auf Java durch N. javanica vertreten.

d) *Nachtschwirrer*, mit 6 Gattungen, *Thaphozus*, mit Afrika gemeinschaftlich, hat zwei Arten auf dem Festlande, 2 andere auf den Inseln. Die brasilische Gattung *Emballonura* hat merkwürdiger Weise auch eine Art, die E. monticola, auf Java aufzuweisen. Die *Grämler* sind mit einigen Arten auch in Südasien vertreten; aus dem Dysopes torquatus, der durch unerträglichen Gestank sich bemerklich macht, hat Horsfield die Gattung *Chiromeles* errichtet, der Temmink neuerdings noch eine Art als Ch. caudatus beifügte. Die grösste Artenzahl hat *Vespertilio* aufzuzeigen, indem sie mit Zuziehung von *Nycticejus* nahe an 30 umfasst.

III. Insektenfresser. — Die Familie der *Igel* fehlt ganz, indem Erinaceus spatangus und Grayi dem Himalaya angehören.

Die Familie der *Spitzmäuse* hat in Südasien als eigenthümliche Gattungen: *Cladobates*, *Hylomys* und *Gymnura*, die fast ganz auf die sundaischen Inseln beschränkt sind, indem ausser ihnen nur noch Pegu als der Wohnort von Cladobates Belangeri bezeichnet wird. Die weit verbreitete Gattung der *Spitzmäuse* ist auf dem Kontinent, wie auf den Inseln gefunden; manche Arten scheinen durch die Schifffahrt weit umher verschleppt worden zu seyn, wie z. B. Sorex myosurus, von dem S. Müller anführt, dass er ihn auf allen sundaischen Inseln getroffen habe, und dass ausserdem das Museum in Leyden Exemplare sowohl von Bengalen und andern Punkten des Festlandes, als auch von Japan, Isle de France, Abyssinien und dem Kap besitze.

Die Familie der Würfe scheint Südasien ganz abzugehen, oder doch nur noch an ihrem Nordrande aufzutreten. Ein dem unserigen

Digitized by Google

ähnlicher *Maulwurf* ist aus Assam und Nepal bekannt, und wird daher wohl mit besserem Rechte der Fauna Hochasiens überlassen werden.

IV. Fleischfresser. — Eigenthümlich sind für Südasien 5 Gattungen: Arctictis, Mydaus, Helictis, Paradoxurus und Cynogale.

Bären. Von *Ursus* sind 2 grosse Arten vorhanden, beide vom Typus der nordasiatischen abweichend, so dass einige Zoologen aus jeder dieser Species eine besondere Gattung errichten wollten, was übrigens nicht nothwendig ist. Der *Ursus labiatus* ist von Dekan an bis nach Nepal und Sylhet verbreitet, doch steigt er im Himalaya nicht über die untern Reihen der grossen Gebirgsketten hinan, wo an seine Stelle der U. torquatus eintritt. Der *Ursus malayanus* bewohnt Borneo, Sumatra und Celebes, aber nicht Java, findet sich jedoch auch in Hinterindien, wo er von Malakka und Pegu bekannt ist. — *Arctictis Binturong* ist auf Java und Sumatra, wie auf Malakka einheimisch. Dagegen bezweifelt Ogilby es wohl mit Recht, dass nach Duvaucel und Hodgson dieses Thier ebenfalls Butan und Nepal bewohnen soll.

Marder. An die Stelle des in Südasien fehlenden Dachses tritt die ihm nahe verwandte Gattung *Mydaus*, wovon die eine Art, M. meliceps, die hohen Gebirge von Java und Sumatra, die andere, M. collaris, das Gebirge bewohnt, welches Butan von Hindostan trennt. *Helictis orientalis* hält sich ebenfalls auf den Bergen, doch mehr in den unteren Theilen auf und ist bisher nur aus Java bekannt; ihr Verbreitungsdistrikt scheint aber ungleich weiter sich auszudehnen, indem Hodgson's Gulo nipalensis aus Nepal, wenigstens nach der Beschreibung, keine Differenzen zu erkennen gibt. Die andere Art, *H. personata (Melogale personata Js. Geoffr.)* ist in Pegu gefunden worden, und die mit ihr identische, oder wenigstens höchst ähnliche

Digitized by Google

H. moschata soll aus China gebracht seyn. Der *indische Ratel (Ratelus indicus s. Ursitaxus inauritus)* gehört den nördlichen Gegenden Vorderindiens an und ersetzt hier den afrikanischen, von dem er nur wenig verschieden ist.

Die Gattung der *Marder* ist blos mit 2 Arten in Südasien vertreten, von denen die eine, *Mustela flavigula*, auf den Hochgebirgen Java's und Sumatra's, sowie in weiter Entfernung hievon in den bewaldeten Gebirgen von Nepal gefunden wurde, somit also hier unmittelbar an den Hauptstock der Gattung sich anschliessend. Von diesem ganz losgerissen ist das *sundaische Frett (Mustela nudipes)*, das nach Angabe französischer Naturforscher Java bewohnen soll, hier aber von den holländischen nicht wieder gefunden werden konnte; S. Müller sah es nur einmal auf Sumatra und zwei Felle auf Borneo.

Die *Fischottern*, mit Ausnahme Neuhollands über alle andere Erdtheile verbreitet, fehlen auch in Südasien nicht, aber mit Sicherheit kennt man nur die beiden Arten, die auf den sundaischen Inseln sich finden; von allen andern bleibt die Bestimmung unsicher. Von den nepalischen Fischottern ist schon gesprochen worden. Baron Hügel hat aus Kaschmir ein Otterfell ohne Füsse mitgebracht, das wenig von unserem Otter verschieden ist. Eine ähnliche Bemerkung macht G. Cuvier über die *Lutra Nair* von Pondichery. Worin die specifischen Differenzen der *Lutra indica* aus Bombay liegen sollen, habe ich aus Gray's Charakteristik herauszubringen vergeblich mich abbemüht; eher könnte vielleicht seine *Lutra chinensis* eine leichte Abweichung von unserem Otter darbieten.

Viverrinen. Mit dieser Familie ist Südasien reich bedacht und ersetzt hier, was ihm an Mardern abgeht. Die *Viverren* bilden eine Gattung, die Südasien mit Afrika gemein hat. Weit verbreitet ist die *indische Zibethkatze (Viverra zibetha)*, die von Nepal an durch

Digitized by Google

ganz Vorderindien sich findet, von Diard auf Siam, von S. Müller auf Sumatra, Borneo, Celebes und Amboina, von Dussumier auf den Philippinen gefunden wurde, und die wahrscheinlich auch im westlichen Theile von Java sich aufhält. Ihre weite Verbreitung mag hauptsächlich von dem Umstande herrühren, dass Malaien und Araber des Zibeths wegen diese Thiere halten; dadurch werden auch mancherlei Abänderungen, die zum Theil sich wieder verwilderten, entstanden seyn, wohin ich namentlich die Viverra undulata, bengalensis und melanura rechne. Fast noch weiter dehnt die *Viverra Rasse* ihr Wohngebiet aus, indem sie aus Nepal, Dekan, Malabar, Cochinchina, Sumatra, Java, den Philippinen und China (Viverra pallida) angegeben wird, was zur nothwendigen Folge einige leichte Differenzen nach den Lokalitäten hat, die zu einer specifischen Trennung (wie z. B. V. indica) mir nicht ausreichend scheinen. Ungleich beschränkter sind die andern Arten: *Viverra gracilis* auf Java, Sumatra und Siam, *V. (Prionodon) pardicator Hodgs.* auf die Vorgebirge des Himalayas. *Viverra Boiei Müll.* (Paradoxurus Derbianus s. Hemigale Zebra) mit der sonderbaren Streifung ist auf Borneo beschränkt.

Mit Afrika theilt sich Südasien in die *Mangusten*, von denen es 7—8 Arten besitzt, die hauptsächlich Vorderindien bewohnen, indem der Archipel nur eine Art, den Herpestes javanicus aus Java und Sumatra, und Hinterindien ebenfalls nur eine Art, den H. exilis aus Cochinchina, aufzuweisen hat. — Auch von den beiden Arten der *Rüsselmanguste* ist eine, der *Crossarchus rubiginosus*, in Vorderindien vorhanden.

Ueber die ganze südasiatische Provinz verbreitet und ausser ihren Grenzen nicht weiter vorfindlich, daher für sie höchst charakteristisch, ist die Gattung *Paradoxurus*, die in vielen Arten von Nepal an über beide Indien, China, die grossen und kleinen Sunda-Inseln und die Philippinen sich hinzieht. Zu den gewöhnlichsten

Digitized by Google

Raubthieren auf dem indischen Archipel (Sumatra, Java, Borneo und Timor), so wie in Hinterindien (Malakka und Siam) gehört der P. musanga, der in Vorderindien durch den P. typus ersetzt wird. — Von der merkwürdigen Gattung *Cynogale barbata* konnte S. Müller nur ein Exemplar auf Borneo acquiriren; nach Gray soll sie auch auf Sumatra vorkommen.

Die *Hunde* sind, wenn auch gerade nicht in vielen Arten, doch in vielen Exemplaren über Südasien vertheilt; nur Hinterindien soll merkwürdiger Weise gar keine besitzen. In ganz Vorderindien kommt ein *Wolf* vor, den Sykes unter dem Namen *Canis pallipes* von dem unserigen unterscheiden will, indess fehlen noch genaue Vergleichungen zwischen beiden. Der *Schakal* ist ebenfalls in ganz Vorderindien vorfindlich, und geht von hier nach Vorderasien und Afrika. Ob der *Korsak* sich bis Indien herabzieht, ist zwar wahrscheinlich, aber nicht evident nachzuweisen. Identisch mit ihm oder doch nahe verwandt scheint der *Canis Kokree* aus Dekan, wie er von Sykes beschrieben wird, zu seyn; ein Name, der nicht, wie es Gray gethan hat, auf den *Canis bengalensis* übergetragen werden darf, der uns neuerdings in mehreren Exemplaren zugekommen ist, und der durch seine schlanke, hochbeinige Gestalt mit langen spitzigen Ohren vom Korsak sich weit entfernt, dagegen mit dem C. pallidus in nächster Verwandtschaft steht. Dieser C. bengalensis ist Indien eigenthümlich.

Sehr bezeichnend für die Fauna Südasiens ist die Sippe der *rothen Wildhunde*, die etwas grösser als der Schakal sind, und in mehreren Rassen oder Arten eine ungeheure Verbreitung zeigen. Der ausgezeichnetste unter ihnen ist der *Canis primaevus*, der von Nepal an, wo er den Namen *Buansu* führt, durch ganz Dekan (C. dukhunensis) bis zum Kap Komorin verbreitet ist. Dem äussern Ansehen nach gehört ihm der *Adjak* (C. rutilans) an, der auf Java und

Digitized by Google

Borneo wohnt; der sumatranische wird wahrscheinlich der nämliche seyn. Mit diesen indischen Wildhunden steht in naher Verwandtschaft der auf Neuguinea, Neuirland und Neuholland vorkommende *Dingo*, von dem der japanische (C. Nippon) nicht sonderlich verschieden scheint. Diese rothen Wildhunde scheinen die Stammeltern der Hunderassen zu seyn, welche ursprünglich auf dem indischen Festlande (als Pariahshunde), ferner auf allen Inseln des indischen und vielen Eilanden des stillen Meeres, so wie in China, auf Japan und in Australien gehalten werden und fast alle in einem halbwilden Zustande leben.

In wie fern der *Canis chrysurus*, aus einer unbekannten Gegend Indiens, von unserem Fuchse für specifisch verschieden angesehen werden darf, ist noch nachzuweisen. Ob der *Canis procyonoides* dem Tieflande oder den Gebirgen von China angehört, ist ebenfalls erst auszumitteln.

Die *gestreifte Hyäne* ist eine von den Arten, welche Vorderindien mit Nordafrika gemein hat. Den Inseln des indischen Archipels und Hinterindien geht sie ganz ab; dagegen kommt sie in ganz Vorderindien von der Südspitze an bis nach Nepal in grosser Menge vor, ohne jedoch das Hochgebirge zu besteigen, oder auch nur in Kaschmir einzudringen. Aus Indien geht sie nach Persien über, von wo sie bisweilen bis in den Altai streift, ist gemein in Vorderasien, wo der Südrand des Kaukasus ihre Nordgrenze bildet, und ist von hier aus nach Nordafrika eingewandert, wo sie, wie schon angegeben, bis zum 17° Breite sich zeigt.

Reich bedacht ist Südasien mit *Katzen*, unter denen die gewaltigsten Arten. Auf den Inseln nehmen sie ostwärts an Grösse und Zahl ab. Celebes und Timor sind die östlichsten Inseln, welche Katzen aufzuweisen haben und zwar nur kleine; auf den Molukken sind sie zugleich mit den Affen verschwunden. Mit Afrika gemein-

Digitized by Google

schaftlich hat Südasien 3 Arten: den Löwen, Parder und Karakal; die andern Arten sind eigenthümlich.

Der *Löwe* findet sich blos im nordwestlichen Theile von Vorderindien; seine Verbreitung wird bei Afrika weiter besprochen werden. Der *Parder* ist nicht blos auf Vorderindien beschränkt, sondern kommt auch in Hinterindien vor. Auf die Inseln geht er so wenig als der Löwe über; auf Java und Sumatra wird er durch die nah verwandte *Felis variegata* ersetzt. Das Vorkommen des *Karakals* in Indien bezieht sich vor der Hand blos auf Zeichnungen, die Duvancel aus Indien einsandte und Cuvier auf den afrikanischen Karakal deutete. Der *Stiefelluchs* (*Felis caligata*), den man früher auch in Afrika finden wollte, indem man ihn mit Felis caffra Desm. verwechselte, ist auf Indien beschränkt, und zieht von Nepal (Felis erythrotis) bis nach Malabar hinab.

Die grösste Verbreitung unter den asiatischen Raubthieren kommt dem *Tiger**) zu, indem sie zwischen den 8 und 53° n. Breite fällt. Java und Sumatra sind die beiden südlichsten Gegenden, in welchen er, und zwar in Menge, gefunden wird. Haupt- und Stammsitz ist aber Vorderindien, wo er hauptsächlich in dem durch langwierige Kriege verheerten Dekan, in den Wäldern von Gondwana und den kleinen Ortschaften der Gondas, die keine Feuergewehre führen, in den schilfigen und bewaldeten Sunderbunds der Ganges-Mündungen, in den Waldungen von Sylhet und in einem Theile von Guzurate in grosser Anzahl vorkommt, so dass in der Provinz Khandesch (in Dekan) allein binnen 5 Jahren 1032 Tiger erlegt wurden. Hier behauptet er noch immer seine Uebergewalt über den Menschen, wäh-

*) Vgl. die vortreffliche Darstellung der Verbreitungssphäre des Tigers in *Ritter's* Asien. IV. 2. S. 703.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

rend in den Gegenden, wo die Engländer in grösserer Anzahl sich niedergelassen haben, mit Erfolg der Vertilgungskrieg gegen diese grimmigen Bestien geführt wird. Wie durch Vorderindien ist der Tiger durch Hinterindien und China verbreitet. Nordwärts streift er bis in die Waldzone der Vorberge des Himalayas und in das Solimangebirge im Süden Kabuls. Von hier aus wendet er sich westwärts nach Persien, wo er zwar nicht auf der waldlosen Hochsteppe, aber in der waldreichen und gebirgigen Provinz Mazanderan sich festgesetzt hat und an dem südlichen und südwestlichen Ufer des kaspischen Meeres umherstreift, wo erst vor wenig Jahren in der Nähe von Lenkoran ein grosser Tiger erlegt wurde. Die Ebene von Talysch ist der äusserste westlichste Punkt seiner Verbreitung, der hier der Kaukasus und das armenische Gebirge eine Schranke entgegensetzt. Dagegen zieht er sich von Mazanderan aus um den Südrand des Aralsees herum in die Bucharei und Songarei, wo er ebenfalls sesshaft ist, und hier im Norden mit einem langen dichten Pelze bekleidet wird. So geht er um den waldigen und schilfreichen Nordrand des Hochgebirges der Gobi und Mandschurei herum, und zieht südwärts nach Korea, während er nordwärts Streifzüge in das flache Sibirien unternimmt, wo er unter andern bei Bijsk und noch weiter nördlich am Ob bei Barnaul unter 53° und bei Irkuzk unter 52½° n. Breite erlegt wurde. Das Hochgebirge besteigt übrigens der Tiger nicht, sondern hält sich nur an den bewaldeten Saum desselben.

Unter den übrigen grossen Katzenarten ist, wie schon erwähnt, *Felis variegata* auf Java und Sumatra gewiesen; letzterer Insel, nebst Borneo und wahrscheinlich auch Siam, kommt der *Nebelparder* (*F. macrocelis*) zu. Der *Jagdparder* (*F. jubata*), dessen Wohngebiet noch nicht ganz gekannt ist, ist ebenfalls in Indien vorfindlich.

Unter den kleinern Katzenarten steht der *Felis minuta* die

Digitized by Google

grösste Verbreitung zu, indem sie aus Borneo, Java, Sumatra, Malakka, Siam und Bengalen bekannt ist, und mancherlei Abänderungen darbietet, so dass vielleicht F. rubiginosa, nepalensis und torquata nur Varietäten von ihr bezeichnen. Die andern kleinern Arten sind beschränkterer Verbreitung, wie die Tabellen ausweisen.

V. Beutelthiere. — Auf der Ostgrenze des indischen Archipels greift die australische Fauna mit ihren Beutelthieren ein, aber nur mit der einzigen Gattung *Phalangista*, und auch von dieser wieder nur die Untergattung *Ceonyx* (*Kusus*, *Kuskus*), die von Celebes bis Neu-Irland reicht, aber nicht auf Neuholland gefunden wird. Der Hauptsitz dieser Kusus sind die Molukken, wo sie einen Ersatz für die fehlenden Affen geben; auf den 3 grossen Sundainseln (Sumatra, Java und Borneo) fehlen sie dagegen ganz.

Von den 4 Arten hat *Phalangista cavifrons* das ausgedehnteste Wohngebiet, indem sie von Timor, Banda und Neuirland bekannt ist. *Ph. chrysorrhos und maculata* sind auf Amboina und Ceram, die letztere auch auf Waigiu und Neuguinea gefunden worden. *Ph. ursina* ist nur von Celebes bekannt.

VI. Nager. — Im Vergleiche mit den vorhergehenden Ordnungen und auch mit den meisten andern Thierprovinzen ist Südasien arm an Nagern, namentlich an generischen Formen. Die Hälfte der Arten gehört den Eich- und Flughörnchen an; in die andere theilen sich die Gattungen: Rhizomys, Mus, Meriones, Phloeomys, Hystrix, Lepus und Pithechir. Von all den genannten Gattungen ist nur Phloeomys und Pithechir dieser Provinz eigenthümlich. Auf den Inseln nimmt nach Osten zu die Zahl der Arten schnell ab. Die Philippinen und Celebes, vielleicht auch noch Gilolo, scheinen die letzten Inseln zu seyn, die noch Eichhörnchen besitzen; auf Timor und Amboina wurden keine andern Nager als die einzige Wanderratte getroffen.

Digitized by Google

Von den *Eichhörnchen* haben manche Arten ein sehr ausgedehntes Wohngebiet. So z. B. findet sich Sciurus bicolor in Vorder- und Hinterindien, so wie auf Java und Sumatra; Sc. Prevostii auf Borneo, Malakka und Siam; Sc. nigrovittatus auf Sumatra, Java, Borneo, Malakka und um Kanton. Sc. vittatus und hippurus kommt ebenfalls um Kanton vor. — Die Gattung der *Flughörnchen* hat ihre meisten Arten in Südasien ansässig; unter ihnen ist Pteromys Petaurista für den Kontinent, Pt. nitidus für die Inseln charakteristisch.

Die Familien der Schläfer und Springer, in der nördlichen Hälfte Asiens so zahlreich vorhanden, fehlen in Südasien ganz; die der *Wurfmäuse* ist blos durch die Gattung *Rhizomys* in 2 Arten repräsentirt, wovon die eine, Rh. Decan, aus Malakka, die andere, Rh. sinensis, ebenfalls nur von daher mit Sicherheit bekannt ist, so dass die Angabe von China zweifelhaft bleibt.

In der Familie der *Mäuse* ist der gänzliche Mangel an Feldmäusen (Hypudaeus) für diese Provinz ein ausgezeichnetes negatives Merkmal. Die meisten Arten gehören der Gattung *Mus* an, doch haben die Inseln nur 2 davon aufzuweisen, den Mus setifer und die über den Kontinent, wie über den Archipel in gleicher Menge verbreitete *Wanderratte*. — Von *Meriones* werden nur 3 Arten angeführt, die wahrscheinlich blos dem Flachland von Hindostan eigen sind, was wenigstens von M. indicus bekannt ist. *Phloeomys*, in 1 oder 2 Arten, ist die einzige eigenthümliche Gattung, aber bisher nur auf Luzon (Philippinen) entdeckt.

Zu welcher Familie die auf Java als grosse Seltenheit vorkommende Gattung *Pithechir melanurus* gehört, ist zur Zeit noch nicht bekannt.

Das gewöhnliche Stachelschwein wird in ganz Vorderindien von Dekan an bis nach Nepal und Kaschmir durch *Hystrix hirsutirostris*

Digitized by Google

(*H. leucurus*) ersetzt, eine Species, die über Persien bis nach Palästina sich fortzieht. Auf den Inseln treten andere Arten an ihre Stelle, die jedoch schon von Celebes nicht mehr bekannt sind.

Von *Hasen* kennt man mit Sicherheit nur sehr wenige Arten, doch könnte es in Assam noch die eine oder die andere geben. Am häufigsten ist der *Lepus nigricollis*, der von Nepal an durch ganz Vorderindien geht und auch noch auf Java gefunden wird. Alle andern Inseln des indischen Archipels ernähren keine Hasen.

VII. Zahnlücker. — Die einzige, mit Afrika gemeinschaftliche Gattung der *Schuppenthiere* ist es, welche in Südasien in etlichen Arten auftritt, die von Assam und Nepal an durch ganz Vorderindien, so wie auch wohl in Hinterindien und dem südlichen China, Borneo und, nach Valentyn, auch auf Celebes verbreitet sind.

VIII. Dickhäuter. — Einhufer hat Südasien nicht im wilden Stande; der *Kulan* allein kommt auf seinen Streifzügen zu Zeiten bis in die Sandsteppen am Indus herab. Dagegen hat es mehr Arten von Pachydermen aufzuweisen als jede andere Provinz.

Vor allen andern ausgezeichnet durch Grösse und Nutzbarkeit ist der *indische Elephant*; das einzige Hausthier aus dieser Ordnung, allen übrigen an Intelligenz überlegen. Im wilden Zustande findet er sich vom südlichen Rande des Himalayas an durch die Waldungen Vorder- und Hinterindiens und des angrenzenden Theiles von China verbreitet, so wie auf Ceylon und Sumatra, wo er in grosser Menge vorhanden ist. Von seinem Vorkommen auf Borneo konnten sich die holländischen Naturforscher nicht mit Sicherheit überzeugen: zwar behaupteten es die Malayen auf Banjer-Massing, doch nur vom Hörensagen. Eben so unverbürgt ist die Angabe, dass wilde Ele-

Digitized by Google

phanten auf Sulu und Mandanao gefunden wurden *). Auf Java kommen sie nicht im wilden Stande vor. In Afghanistan, wie Elphinstone, und in Kaschmir, wie Vigne und Baron Hügel berichten, sind weder Elephanten noch Nashörner in den Waldungen vorhanden. Im wilden Zustande sind diese Thiere mit Haaren dicht bedeckt, welche sie im zahmen verlieren.

Das *indische Nashorn* hat gleiche Verbreitung mit dem Elephanten**), doch wird es auf den Inseln durch andere Arten ersetzt, wenn nicht etwa auf Ceylon die nämliche Art ist. Java eigenthümlich ist *Rhinoceros javanus;* auf Sumatra, vielleicht auch noch auf Borneo, ist dagegen der zweihörnige *Rhinoceros sumatranus.*

Die einzige Gattung von Dickhäutern, welche Asien mit Südamerika gemein hat, ist der *Tapir.* Es ist zu verwundern, wie dieses grosse Thier so lange den Europäern entgehen, und auch nachdem es zu ihrer Kunde durch Whalfeldt seit 1772 gekommen war, so sehr verkannt werden konnte, dass sie es für einen Hippopotamus erklärten. Erst Raffles und Farquhar erkannten dieses Thier richtig, das nun im Systeme als *Tapirus indicus s. malayanus* eingereiht wurde, wogegen ich den Namen *T. bicolor* vorschlug, indem diese Art nicht auf die Waldungen von Sumatra und Malakka, also nicht blos auf das malayische Indien beschränkt ist, sondern nach den Beschreibungen und Abbildungen chinesischer Schriftsteller auch nach China übergeht.

---

*) Voy. de Gemelli Careri. V. pag. 209.

**) Angegeben ist: Nepal, Bengalen, Malabar, Ceylon, Assam, Pegu, Cochinchina und die chines. Provinzen Thurnan und Quangsi (vgl. *Zimmerm.* geograph. Gesch. II. S. 60).

Digitized by Google

Am zahlreichsten durch alle Provinzen ist in Südasien das *Schwein* verbreitet, in nicht weniger als 5 — 6 Arten, die über das Festland, wie weithin über die Inseln verstreut sind. Obschon ihre allgemeine Verbreitung seit geraumer Zeit bekannt war, so hatte man doch alle diese Schweine, mit Ausnahme des Babirussa, für identisch mit unserm Wildschweine gehalten, wobei allerdings mitunter die Bemerkung gemacht wurde, dass die indischen kleiner wären, als die unserigen. In der neuesten Zeit hat es sich jedoch herausgestellt, dass diese Schweine zu andern Arten als unser Wildschwein gehören, und dass dieses wohl nicht aus den Gebirgen des Himalaya heraustritt.

Ob das Festland von Vorder- und Hinterindien, nebst dem tropischen Theile China's, von einer oder mehreren Arten von Schweinen bewohnt ist, ist noch nicht ermittelt*). Einer Art, welche Baron Hügel aus Vorderindien zurückbrachte, habe ich den Namen Sus cristatus gegeben. Diese Art steht in genauer Verwandtschaft mit dem von S. Müller neuerdings bekannt gemachten Sus barbatus aus Borneo, ist aber gleichwohl von ihm specifisch verschieden. Auf Java

---

*) Von den Wildschweinen in Dekan sagt *Sykes* (proceed. I. 1830 – 1831 p. 104): „*Sus scrofa L.*, *Dookur* der Mahratten. Wilde Schweine sind zahlreich in Dekan und die Männchen erreichen eine sehr grosse Gestalt. Jedes Dorf wimmelt auch von Schweinen, aber jedes Eigenthumsrecht an sie ist von den Einzelnen, wie von den Gemeinden gleich abgewiesen. Diese Dorfschweine sind von derselben Farbe, wie die wilden, meist rosligschwarz, und die einzigen Abänderungen sind schieferschwarz oder dunkel schieferbraun; ihre Grösse ist aber nicht über $\frac{2}{3}$ der wilden. Der Schwanz ist weder gekrümmt, noch spiral gewunden." — Von den Wildschweinen in Assam, die *Mc. Clelland* (proceed. VII. p. 150) ebenfalls für S. scrofa ansieht, bemerkt er, dass er einen Schädel besitze mit einem Eckzahn von 12 Zoll Länge.

Digitized by Google

und Sumatra zugleich kommt *Sus vittatus* in grosser Anzahl vor, der unter den sundaischen Schweinen die nächste Aehnlichkeit mit dem zahmen siamesischen Schweine hat. Auf Timor allein findet sich ausserdem noch *Sus timoriensis* vor. — Der merkwürdige *Babirussa* gehört Celebes, Buru und einigen der Xulla-Inseln, namentlich Mangoli und Bangay, an. Lesson's Vermuthung, dass er selbst auf Neuguinea heimisch sei, hält S. Müller für sehr unbegründet. Mit Sicherheit ist es nachgewiesen, dass er weder auf Amboina oder Ceram, noch auf Timor, oder auf einer der 3 grossen westlichen Sundainseln zu Hause ist.

IX. Wiederkäuer. — Zahlreich in Arten und Individuen über das Festland und die Inseln verbreitet.

Von den kleinen flüchtigen *Moschusthieren* sind mehrere Arten vorhanden, die meist nur in bewaldeten bergigen Gegenden sich aufhalten. *Moschus Memina*, bisher von Ceylon angegeben, wird von Sykes auch Dekan zugeschrieben, wo es, ihm zufolge, in beträchtlicher Anzahl in den dichten Wäldern der westlichen Ghats, aber nicht in den Ebenen vorkommt. Auf den indischen Inseln stellen sich 2 andere Arten ein: *Moschus Napu* auf Sumatra und Borneo, und *M. Kanchil* auf Java.

Keine andere Provinz hat so viel Arten von *Hirschen* aufzuweisen als Südasien, aber ihre Bestimmung ist noch sehr unsicher, und mit Ausnahme der den indischen Inseln angehörigen, lassen sich die Verbreitungsgrenzen der meisten Arten nicht gehörig angeben. Ueber die von Hodgson angeführten Arten aus den niedern Bergen von Nepal macht Ogilby die Bemerkung, dass aus der Gruppe der Edelhirsche Cervus equinus daselbst gewiss nicht vorkomme, dass Hodgson's C. hippelaphus wahrscheinlich eins ist mit *C. Aristotelis*, der auch in Sylhet und gegen den Indus zu finden ist, dass sein

Digitized by Google

C. elaphus wohl mit *C. Wallichii* und sein C. elaphoides mit *C. Duvaucelii* identisch ist; dagegen meint Ogilby, dass Royle's *C. Dodur* eine eigene Art anzeigen könnte.

Die Gruppe der Axishirsche ist gleich den vorigen ganz auf das nördliche Indien beschränkt. Aus Nepal und Bengalen ist der *Cervus Axis* und *C. porcinus* bekannt, der namentlich in Assam die gemeinste Art ist, wo auch der *C. pumilio* vorkommen soll. *C. nudipalpebra*, erst nach einem einzigen Exemplare bestimmt, ist vom Ganges gebracht worden. — Die Muntjakgruppe ist von Nepal an durch Vorderindien, so wie auf Borneo, Java, Sumatra und Banka in ziemlicher Anzahl ausgebreitet; eine Art (C. Reevesii) ist aus China gebracht worden, doch sind die Arten noch nicht sicher unterschieden.

Aus Dekan führt Sykes nur 2 Arten an: den Cervus Muntjak und den Sambur, welchen er für C. equinus Cuv. hält, der aber eher mit *C. Aristotelis* oder *C. Leschenaultii*, der auf Koromandel gefunden wurde, identisch seyn dürfte. Aus andern Theilen des Continents stammt der *C. malaccensis*, nämlich von der Halbinsel Malakka; *C. albipes* ist unbekannter Heimath.

Die indischen Inseln bewohnen im Ganzen 7 — 8 Hirscharten. *Cervus unicolor* findet sich nach Daniell in den innern Waldungen von Ceylon. *Cervus equinus*, durch Grösse und Schönheit ausgezeichnet, gehört Sumatra und Borneo an. Auf den nämlichen Inseln, so wie noch auf Java und Banka ist *C. Muntjac* ziemlich gemein. *C. russa* kommt auf Java und Borneo vor, und zwar in mancher Gegend in solcher Menge, dass bei grossen Treibjagden nicht selten mehrere hunderte erlegt oder gefangen werden. *C. moluccensis*, dem vorigen nahe verwandt, lebt auf Buru, Timor, Pulu-Samaow, Rotti und Pulu-Kambing. Das beschränkteste Wohngebiet hat *C. Kuhlii*, indem er nur auf dem kleinen, zwischen Borneo und Java liegenden Eilande Lubeck gefunden wurde. Von den Philippinen stammt der

Digitized by Google

ganz unzuverlässig bekannte *C. philippinensis*, und noch auf einer der vordersten Gruppen der Südseeinseln, auf den Mariannen, findet sich sehr häufig eine Hirschart, der *C. mariannus*. Auf Neuguinea kommt keine Art mehr vor.

Minder reich als an Hirschen ist Südasien an *Antelopen*. Die schöne *Antilope cervicapra* verbreitet sich von dem Südfusse des Himalayas an bis zur Südspitze von Vorderindien, ist namentlich häufig in den Ebenen Dekan's, besteigt aber nicht die Ghats. Dieselbe weite Verbreitung hat *A. quadricornis*, indem sie aus den untern Regionen von Nepal, aus Bengalen, Bohar und Orissa, und von der Küste Malabar's bekannt ist. Die *A. picta* bewohnt das nördliche Indien und die westlichen Ghats in Dekan und wird am häufigsten gegen Guzurate und den Indus gefunden. *A. Bennettii* ist blos aus Dekan angeführt, aber wohl mit *A. arabica* identisch. Auf den Inseln hausen 2 Arten in sehr beschränkter Verbreitung: *A. sumatrensis* nur in den gebirgigen Waldungen Sumatras, und *A. pepressicornis* blos auf Celebes*).

Schafe und *Ziegen* kommen nicht im wilden Stande in Südasien vor; letztere will indess Delessert**) neuerdings in den Nilgherris gesehen haben.

Desto zahlreicher stellen sich etliche Arten von *Rindern* ein. Zunächst scheint es jetzt wahrscheinlich, dass der *Gayal (Bos frontalis s. sylhetanus)* verschieden ist von dem *Gaurigau* oder *Gaur (Bos Gaurus, Bibos! subhaemachalanus s. cavifrons)*; ihre Verbreitungsbezirke lassen sich jedoch nicht genau angeben, da beide Arten öfters miteinander verwechselt wurden. Der Gaur ist von Hodgson

*) Die *Antilope acuticornis* und *subulata* sind nur nach dem Schädel mit Hörnern bekannt, und diese Exemplare sollen aus Indien gekommen seyn.

**) Journ. d'un voy. dans l'Inde pag. 116.

Digitized by Google

in Nepal in dem Dickicht der Salwaldungen gefunden worden; aus Centralindien wurde er zuerst aus der hohen Berglandschaft von Myn Pat in der Provinz Sergojah in Süd-Bahar bekannt. Den Gayal fand Delessert in den Bergen bei Salem in Carnatik, und erlegte selbst einige Exemplare zu Tullamaley in Mysore und am Fusse der Nilgherris, wo man ihn nur in einer Höhe von 3—4000 Fuss über dem Meere antrifft. Nach glaubwürdigen Nachrichten bewohnt er auch die östlichen Ghats längs der Küste von Koromandel, zieht sich auf den westlichen Ghats vom Kap Komorin bis Surikate, und von da über die Bergplateaus herüber nach Sylhet, Assam und Butan und südwärts herab auf den Gebirgen von Tipure, Chittagong und Arakan, vielleicht bis nach Martaban und Tenasserim. Diese weit verbreitete Art ist seit undenklichen Zeiten ein Hausthier bei den Gebirgsvölkern von Chittagong, Tibure und Sylhet.

Hindostan ist das ursprüngliche Heimathsland des *Büffels*, der sich von hier aus einerseits bis nach Italien und Nordafrika, so wie andrerseits bis nach den Philippinen verbreitet hat, und in Vorder- und Hinterindien, so wie auch auf Sumatra häufig im wilden oder verwilderten Zustande gefunden wird. Der *Arni* mit seinen enormen Hörnern scheint nichts weiter als eine, theils im wilden, theils im Hausstand vorkommende Rasse des Büffels zu seyn.

Auch das *gemeine Rind* scheint im wilden oder verwilderten Zustande in Hinterindien vorzukommen, doch sind die Angaben zu unbestimmt, um hierüber auch nur mit einiger Sicherheit sich aussprechen zu können. Was den *Banteng* anbetrifft, der in allen waldigen Gegenden Java's ziemlich gemein, auch von Borneo und Bali bekannt ist, und von Ronlin, so wie von S. Müller und Schlegel für eine eigene Art angesehen wird, so kann ich ihn nur für eine im wilden Zustande lebende Rasse vom gemeinen Rinde ansehen*).

*) Vgl. *Schreber's* Fortsetz. Supplem. IV. S. 518.

Digitized by Google

X. Meeressäugthiere. — Die Ordnung der Robben fehlt den indischen Gewässern ganz; S. Müller hat in seinem Verzeichnisse keine einzige Art aufgeführt und auch bei keinem andern Schriftsteller habe ich ein Zeugniss ihres Vorkommens daselbst ausfindig machen können.

Von Wallen sind bisher auch nur wenige Arten bekannt geworden, was allerdings zum grossen Theil von der Schwierigkeit ihrer habhaft zu werden sich herschreiben dürfte. Das merkwürdigste unter diesen Thieren ist der *Dugong*, dessen Wohnbezirk vom rothen Meere bis zu den Küsten Neuhollands sich ausdehnt. Am häufigsten ist er in den indischen Gewässern, wo er bis an die Nordküste von Neuholland und an die Philippinen geht, ja noch weiter nordöstlich vorzukommen scheint, indem Nieuwhoff ein im Meerbusen von Petcheli lebendes Thier beschreibt, das nichts anders als der Dugong seyn kann. In seiner westlichen Verbreitung ist er von Rüppell im rothen Meere gefunden worden, und der von Kolbe am Kap gesehene Meerlöwe scheint ebenfalls hieher zu gehören, doch ist er von letzterem Punkte nun ganz verschwunden.

Der *Pottfisch*, der fast in allen Gewässern seinen Aufenthalt hat, wird auch in den indischen gesehen. Dasselbe ist der Fall mit dem *südlichen Finnfisch*, und selbst der *südliche Wallfisch* könnte sich einstellen. Unter den indischen Delphinen ist *Delphinus malayanus* eine der häufigsten Arten; der *Delphinus gangeticus* ist desshalb merkwürdig, weil er in dem Ganges lebt und in demselben sehr hoch hinaufsteigt.

Digitized by Google